

Industriebauten

Bâtiments industriels
Buildings for industrial purpose

Saarinen, Saarinen & Associates,
Detroit/USA

Prof. Dr.-Ing. F. W. Kraemer,
Architekt, Braunschweig

Otto Glaus BSA/SIA, Architekt, Zürich,
und Heribert Stadlin, Architekt, St. Gallen

Prof. Ir. J. H. van den Broek
und J. B. Bakema, Architekten, Rotterdam

K. Knell † BSA und Felix Schwarz SIA,
Architekten, Zürich

Prof. Dr.-Ing. F. W. Kraemer,
Architekt, Braunschweig

Bölsterli und Weidmann, Architekten SIA,
Baden

Erwin Müller, Architekt, Zürich

General Motors, Technical Center 145—150

Werkstattgebäude VIII der Firma
Franke und Heidecke in Braun-
schweig 151—153

Neubau der Laboratorien
Hausmann AG, St. Gallen 154—157

Zentralhalle der Rotterdamer
Verkehrsbetriebe 158—161

Verwaltungsgebäude der
Strebelwerk AG, Rothrist 162—164

VW-Reparaturwerkstätte
in Braunschweig 165—169

Neubau der Stuhlfabrik Stoll
in Koblenz 170—171

Chemische Reinigungsanstalt
Oppliger in Thun 172

Ausstellungsraum Wohntyp, Basel 173

Informationsstand der Aluminium-
zentrale in Hannover 174

Ausstellungsraum
der Contraves AG, Zürich 175

Umbau Geschäftshaus
Schuster & Co., St. Gallen 176

Projekt für eine neue Fabrik der
Eternit AG Niederurnen in Payerne 177—180

Chronik

Konstruktionsblätter / Wettbewerbe (Beilage)

Ausstellungsräume

Salles d'exposition
Showrooms

Eduard von der Lippe † und Hans Maurer,
Architekten BDA, München

Intérieur S.A., Zürich

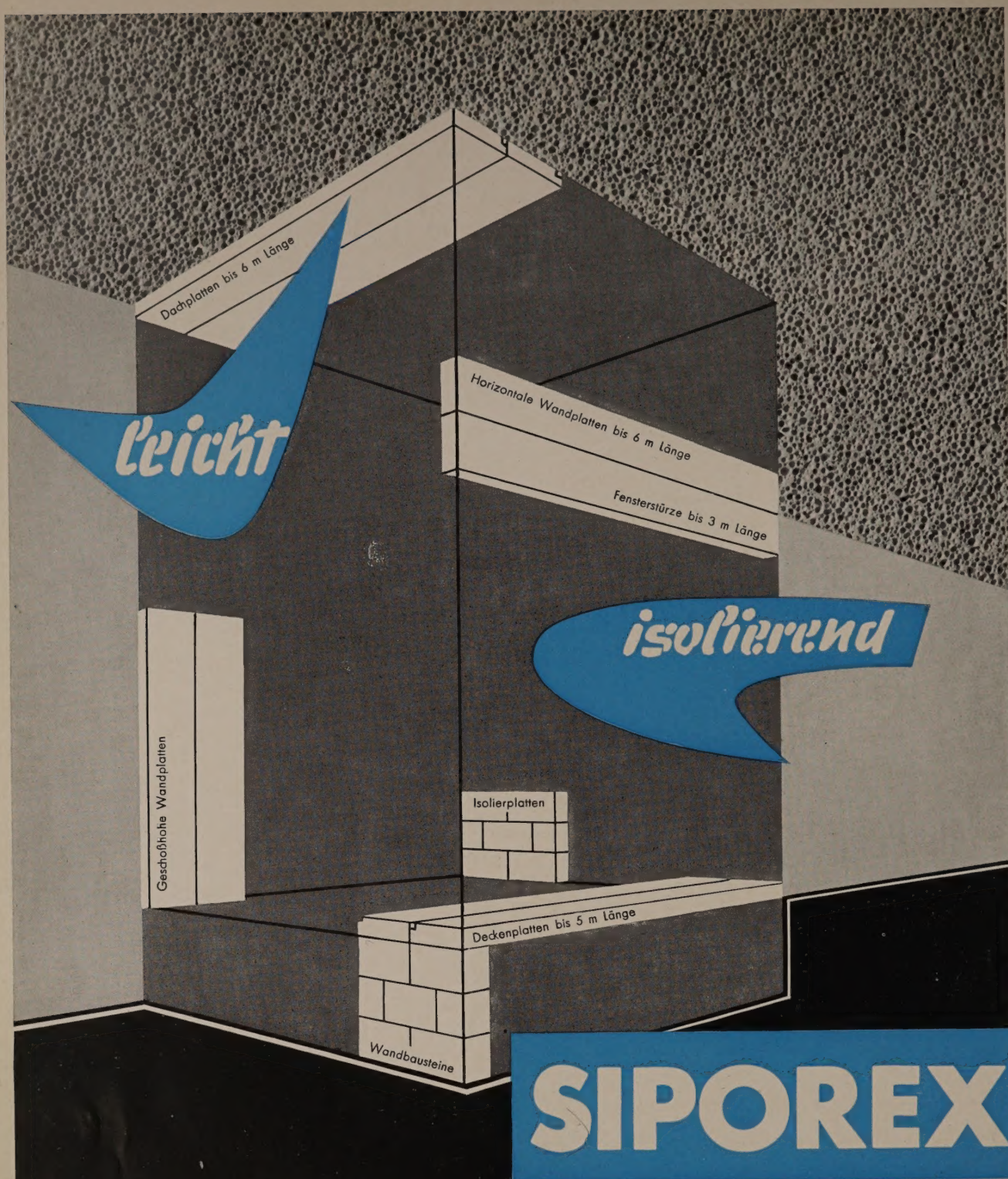
E. Brantschen, Architekt BSA/SIA,
St. Gallen

P. Waltenspühl, Architekt BSA/SIA,
Genf

Projekte

Projets
Projects





Fordern Sie unsere ausführlichen Prospekte von folgenden Herstellerfirmen an:

SIPOREX-HAMBURG AG Hamburg-Neuengamme 1, Hausdeich 151, Ruf 72 83 52

AUGUST THYSEN-HÜTTE AG Duisburg-Hamborn, Franz-Lenze-Str. 3, Ruf 5 42 91

OBERPFÄLZER GASBETON GMBH Hersteller: Luitpoldhütte A. G. Amberg
Verkauf: Bayernkohle G. m. b. H., Amberg, Regensburger Straße 1a, Ruf 25 77 78

KARL STÖHR K. G. SIPOREX-GASBETONWERK HUTTENHEIM
Huttenheim (Krs. Bruchsal), Ruf Philippsburg (Baden) 350, Telegrammanschr.: „Baustöhr“ Huttenheim
Krs. Bruchsal, Fernschr.-Nr.: 0782/693

DEUTSCHE SIPOREX GMBH · ESSEN · POSTFACH 342

- Internationale Zeitschrift
Erscheinungsort München
11. Jahrgang, April 1956, Heft 4
- Herausgeber Verlag Bauen und Wohnen GmbH, München
- Redaktion Hans Maurer BDA, München
Ernst Zietzschmann SIA, Zürich
- unter Mitwirkung von
Hans Eckstein, München
Karl Nothhelfer, Hödingen
- Redaktionsbüro Dr. Ernst Appel,
München 8, Rosenheimer Straße 145
Telefon 449831
- Patronatskomitee J. B. Bakema, Rotterdam
Luciano Bonetti, Mailand
Marcel Breuer, New York
Prof. Ir. J. H. van den Broek, Rotterdam
Bertram Carter, London
Hans Fischli, Zürich
Prof. Eduard Ludwig, Berlin
Bernhard Pfau, Düsseldorf
Henri Prouvé, Nancy
Jacques Schader, Zürich
Harry Seidler, Sydney
André Sive, Paris
Jørn Utzon, Hellebaek
Tibère Vadi, Basel
- Verlag Bauen und Wohnen GmbH,
München 8, Rosenheimer Straße 145,
Postscheckkonto München Nr. 103 650,
Girokonto 105 065
bei der Bayerischen Gemeindebank,
München
- Bezugsbedingungen Bauen + Wohnen
erscheint einmal monatlich
- Abonnementspreis
DM 9,75 im Quartal
DM 39,— im Jahr
- Einzelhefte
DM 4,50 zuzüglich Porto
- Ausland:
Abonnementspreis
DM 11,25 im Quartal
DM 45,— im Jahr
- Nachdruck aus Bauen + Wohnen, auch mit Quellen-
angabe, ist nur mit Bewilligung des Verlages
gestattet.
- Auslieferungsländer Belgien
Dänemark
Deutschland
Finnland
Norwegen
Österreich
Saargebiet
Schweden
Süd- und Südwestafrika
Türkei

Résumés

Centre technique General Motors, Detroit (pages 145—150)

Ce centre de recherches, situé aux confins nord de Detroit, et qui a coûté 100 millions de dollars, fut construit en moins de six ans. Il comprend aujourd'hui 24 bâtiments. Les trois premiers, terminés en 1949, après deux ans de travaux seulement, furent déjà vivement discutés dans le monde architecte. Depuis lors, le service de Public Relations n'a cessé de tenir les architectes et clients au courant de l'évolution des constructions. La GM est fière de l'origine européenne de son architecte Saarinen, et dans ce plan où l'on s'attendrait à une accentuation du fonctionnalisme, l'aspect esthétique n'a certes pas été perdu de vue. Une excursion sur ce terrain de 2,5 km² ne laisse pas l'impression d'un industrialisme ou d'une technologie écrasante. Aucun bâtiment n'a plus de trois étages. Tout le centre de recherches, occupant quelque 3500 ingénieurs, techniciens et autres spécialistes, se groupe autour d'un lac artificiel de 590 m de long sur 190 de large. Les façades longitudinales des bâtiments sont simples et leur répétition n'est cependant pas monotone: panneaux rectangulaires vitrés, en cadres d'aluminium, interrompu de ci de là par des rubans colorés noirs. Les murs latéraux sont colorés (bleu, rouge, jaune, orange, ocre, etc., 9 teintes au total) et construits de briques normales émaillées, sans recuites.

Le centre technique GM a été placé dans une plaine déserte. Ici, les américains qui ne connaissent pas nos sensations vis-à-vis de la nature et du paysage, se sentaient dans leur élément: ils n'ont pas seulement créé des habitations et des ateliers, mais tout un paysage qui n'est pas fait pour les promeneurs, non, mais pour les motorisés et les spectateurs à leur fenêtre de bureau. A ce point de vue, le centre technique GM ne fait pas une exception, mais est plutôt un exemple frappant d'un paysage dont les distances correspondent à l'optique du motorisé et aussi de l'ouvrier qui s'y est établi et qui contemple les allées boisées et le grand étang.

Toutefois, ce centre sert des fins technologiques, et sa caractéristique essentielle est son réservoir en acier inoxydable, haut d'env. 50 m, qui fournit la pression nécessaire. D'autres aspects fonctionnels se révèlent en considérant qu'après tout le but de ce centre est «l'exploration de l'avenir industriel» et en énonçant les travaux des différents secteurs: métallurgie, chimie, laboratoires électroniques, bancs d'essai, construction, carosage, etc. Le verre prédomine dans les laboratoires et bureaux, ce qui fait l'effet de transparence et d'exploitation maximum de la lumière naturelle. Par contre, le laboratoire des isotopes, la soufflerie et le banc d'essais (essais avec turbine à gaz, p.ex.) sont presque exempts de fenêtres, parce que hautement secrets; néanmoins, les murs de couleurs vives les rendent assez aimables et rien moins que sinistres.

Le service de PR tâche de prouver «l'utilité du grand», mais comme même les américains sont sceptiques à ce sujet, le centre a été doté d'une atmosphère plaisante parce qu'il est resté à une échelle modeste qui rayonne une sensation de repos et de bienveillance. Ceci est d'autant plus remarquable si l'on considère les immenses moyens dont dispose cette organisation.

Même les bureaux sont munis de bouches à oxygène, hydrogène et gaz, si bien qu'ils peuvent toujours être transformés en laboratoires. Les espaces libres ne sont pas seulement là pour l'air frais, mais, comme ceux du service de carosage par exemple, pour y tenir des exposi-

tions des nouveaux modèles que l'on voit ainsi dans des conditions normales. Ce centre n'est pas seulement fascinant, mais aussi satisfaisant dans ses détails. On a l'impression d'une «perfection en miniature». Ce qui reste gravé dans notre mémoire est moins l'horizon créé par ces grands bâtiments, que l'étang illuminé la nuit, ce point calme d'une construction qui survivra de nombreux édifices, moins permanents, construits actuellement.

Bâtiment VIII d'ateliers de la maison Franke & Heidecke à Brunswick (pages 151—153)

Situation: pente douce vers l'est, au bord d'un quartier résidentiel au sud de Brunswick. Salle des machines d'env. 3000 m² avec stocks, transformateurs, WC et salles de repos. Usine orientée d'est en ouest, toiture en shed, aile à l'est à charpente en béton armé sur remblais. Fenêtres de l'aile à raz de terre du côté de la pente. Parol sur vitrée.

Construction: essentiellement béton, acier et verre. Les 7 coquilles shed Dywidag reposent tous les 15 m en direction longitudinale sur des cadres en béton armé, et sont tendus d'un côté transversal tous les 7,5 m dans des supports en béton armé, et supportés de l'autre par les croisillons d'acier des jours d'en-haut inclinés de 60° vers le nord. Ces derniers sont à double vitrage. Murs extérieurs de sud entre éléments de béton armé à larges éléments vitrés d'env. 14,75 x 3,20 m en verre thermopane avec stores à lames. Autres murs d'enceinte en briques Holstein de 24 cm ou en klinker. Toit: 3 cm de plaques de liège avec double carton isolant. Planchers de la salle shed et de l'entrepôt en Fama-Famin, des toilettes au sous-sol carrelés et de la cage d'escalier en briques locales. Chauffage à air chaud.

Nouveaux laboratoires Hausmann S.A., St-Gall (pages 154—157)

La nouvelle fabrique de produits chimico-pharmaceutiques est située dans un coude de la Sitter. Bâtiments à un étage pour: recherches scientifiques, administration, ampoules, produits galéniques, produits chimiques, entrepôt, emballage, expédition, forces motrices, installation de neutralisation. Chaque service peut être agrandi individuellement. Pavillons en béton armé avec poteaux de fenêtres préfabriqués. Dalle de béton de 8 cm avec chauffage par rayonnement. Les pignons et parois de séparation ne portant pas peuvent être changés. Toiture isolée par 8 cm de nattes de soie de verre, et revêtue d'Eternit ondulé. Éléments de fenêtres à double vitrage de 290 x 400 cm; allèges isolées à l'Eternit ondulé, nattes d'isolement et panneaux isolants.

Plafonds en béton armé nu, parois peintes en différentes couleurs à l'huile (tapissées dans l'administration). Planchers en dalles d'asphalte. Planchers en ciment à couche protectrice de différentes couleurs.

Entrepôt à squelette en béton armé; toiture et revêtement de murs en éternit. Bâtiment de forces motrices avec chaudières au rez-de-chaussée, citerne bétonnée de 150.000 litres au sous-sol d'où part un tunnel vers tous les autres bâtiments, qui ont un couloir central d'installation (eau, gaz, électricité, etc.).

Dépôt central des transports en commun de Rotterdam (pages 158—161)

Le terrain de ce dépôt est à proximité immédiate de deux routes et d'un canal: au sud, le petit Schie-Schie-canal, puis à l'ouest l'autoroute Rotterdam—La Haye et au sud la route vers Hook, situation qui détermina le caractère de l'ensemble. Une aile d'ateliers et le garage font angle droit avec la route vers Hook, les autres ateliers, la cantine, le poste d'essence et les bureaux angle droit avec le canal. Deux cours sont formées entre le garage, la cantine et les bureaux, puis entre les ailes d'ateliers.

Les bureaux sont groupés autour du centre administratif donnant au sud sur le jardin. De l'autre côté, de petits bureaux du personnel. Garage à toiture en shed, avec colonnes distantes d'env. 25 m. Ateliers à portes coulissantes. Cantine en construction à portée libre, en béton, sur supports entre lesquels se trouve un stand à vélos, et entourés d'un mur en maçonnerie. Il y a aussi des toilettes et vestiaires. La baie vitrée et la terrasse de la cantine donnent sur le jardin et le canal.

Construction. Bureaux: cadre en béton avec façades en briques hollandaises et verre. Garage: portée de 25 m à 6 m de hauteur, façades en briques et verre. Ateliers: coquilles en béton, 10 x 15 m, toit en verre. Pompes: toit en coquille au-dessus des chaudières, toit plat en béton au-dessus des pompes, servant à relier les coquilles des ateliers et la cantine. Couleurs, harmonisantes: rouge-gris, bleu-gris, blanc-gris. Cadres de fenêtres en acier peint en gris-aluminium.

Bâtiment administratif de la Strebel werk S.A., Rothrist (pages 162—164)

Place limitée sur le site de la fabrique à proximité immédiate de la ligne de chemin de fer Zurich—Berne. Pavillons à un et deux étages.

Organisation: sous-sol avec vestiaire des ouvriers et douches accessibles par quelques marches. Rez-de-chaussée avec cantine et petite cuisine pouvant préparer 140 repas; du côté du chemin de fer, entrée des bureaux et salle d'attente, réception, bureaux et laboratoire. Au premier, salle de conférences, bureaux des calculs et des constructions.

Construction: béton armé avec supports préfabriqués. Bandes de fenêtres extérieures. Parapet en béton cannelé et 36 mm d'isolement avec crochets pour les radiateurs. Plafonds sans poutres. Plafond suspendu dans le corridor pour l'installation de la ventilation. Fenêtres pivotantes à cadren bois, battants en métal. Stores à lames d'aluminium entre les vitres. Vitrage fixe prédominant, à cause de la poussière de charbon provenant de la fonderie.

Ateliers de réparations VW, Max Voets Sàrl, Brunswick (pages 165—169)

On y a réutilisé l'ancien bâtiment. L'extension comprend: stock de pièces de rechange (800 m²), salles de travail, réparations exprès, salle d'exposition, bureaux de vente et direction contiguë au service exprès.

Toiture shed sur le stock de pièces de rechange et le service exprès. Construction: structure portante en poutres en treillis de 14 m de portée et poutres de 6 m de portée. Toiture: dalles de béton ponce de 7 cm avec double couche de carton bitumé. Gouttières et larmier en tôle de zinc. Jours d'en-haut en vantaux à simple vitrage d'une largeur correspondant à la hauteur des poutres en treillis. Pignon en maçonnerie de béton ponce de 11,5 cm, revêtue des deux côtés de tuiles.

Stock de pièces de rechange à éléments de chauffage par air chaud encastrés dans le plafond; service de réparations exprès par air très chaud. L'air chaud est amené dans une conduite ouverte noyée dans le sol, longeant toute la salle et recouverte d'une grille. Les pompes graisseuses, tuyaux à huile et à air comprimé sont logés sous le sol et accessibles par des trappes.

Petit bâtiment administratif contenant la salle d'exposition et les bureaux; au rez-de-chaussée, les accessoires et pièces de rechange; aux étages, la direction et les services de vente; au sous-sol, les vestiaires, citernes d'huile et de graisse pour le service exprès et le chauffage à mazout.

Construction: squelette d'acier, dalles massives en béton armé. Maçonnerie de la cage d'escalier revêtue de klinkers jaunâtres. Les parois des bureaux en acier/verre ou acier/bois sont amovibles. Allèges DIN. Tous les bureaux ont des plafonds acoustiques suspendus. Radiateurs laminés sous les fenêtres. De plus, chauffage par air chaud pouvant servir de conditionnement d'air en été. Murs de la cage d'escalier et du bloc d'eau traversant tous les étages, en contreventements permettant ainsi aux supports extérieurs d'être pendulaires et au squelette d'acier non revêtu d'être très mince.

Fabrique de sièges Stoll à Coblenz (pages 170—171)

La première étape prévoit une salle de fabrication à deux étages avec un garage. La disposition se base sur les phases de travail: serrurerie (quelques travaux au sous-sol), menuiserie, mordançage, polissage et vernissage.

Construction: béton armé avec dalles en saillie à l'est et à l'ouest. Façades composées d'éléments préfabriqués de colonnes et de fenêtres dans cadres en béton armé. Fenêtres: 3 éléments à

vitrage fixe transparent avec stores à lames et 2 éléments moins larges à battants, en verre opaque. Allèges en Durisol revêtu d'Eternit ondulé. Garage: maçonnerie en grès calcaire nu. Toutes les colonnes sont carrées et comportent sur chaque face une rainure pour l'introduction de parois.

Nettoyages chimiques Oppliger à Thoun (page 172)

Un espace fermé de 20 m² sert, le jour, d'accès aux camionnettes et, la nuit, de garage fermé par une porte basculante. Un tambour contigu s'ouvre, à droite, sur le vestiaire, à gauche, sur la distribution et la salle des machines mesurant 40 m². Murs en briques nues portant une dalle bétonnée à poutres. Colonnes portantes derrière les bandes vitrées. Stores à lames entre colonnes et fenêtres.

Salle d'exposition Wohntyp, Bâle (page 173)

La fabrique de meubles Walter Wirz, Sissach, s'est réservée une salle d'exposition dont le plafond en lattis est suspendu. Plancher couvert de dalles AT noires. Parois, tapissées ou peintes, en jaune, gris et mauve.

Stand d'informations de la Centrale d'Aluminium, Hanovre (page 174)

La Centrale d'Aluminium s'est représentée à la Foire Industrielle Allemande 1955 par un stand d'informations d'une superficie de 7,30 x 12,25 m. Construction transportable en aluminium. Éléments portants: tubes rectangulaires de 120/80/4 mm espacés de 1,75 m portant les fermes. Parois vitrées entre ces tubes ou éléments préfabriqués pour la paroi de gauche.

Salle d'exposition de la Contraves S.A., Zurich (page 175)

La nouvelle construction de cette fabrique devait comporter, à l'entresol, une salle d'exposition et de vente de diverses machines et parties. La pièce, longue de 15 m et large de 6 m est subdivisée par 4 parois peintes en blanc, gris, gris-bleu et jaune citron. Fenêtres et radiateurs revêtus de grilles métalliques peintes en blanc.

Reconstruction de l'immeuble commercial Schuster & Cie, St-Gall (page 176)

Trois étages d'un ancien bâtiment ont été rénovés pour un commerce de tapis et linoléum. Salle d'exposition et de vente sur toute la profondeur du bâtiment. Caisse et réception en face des escalier et ascenseur. Au fond, salle de vente, expédition, chargement et escalier de service.

Projet pour une nouvelle usine de l'Eternit S.A., Niederurnen à Payerne (pages 177—180)

La maison a été forcée de construire une succursale en Suisse romande, son ancien terrain ne suffisant plus aux agrandissements nécessités par une demande sextuplée depuis 1939. La plaine de la Broye, à l'ouest de Payerne, offrait un site idéal. La première étape de construction prévoyait un grand entrepôt de matières premières, un bâtiment de préparations, une salle pour deux machines à dalles en ciment-amiante, des ateliers et des bureaux.

Cheminée et silo en béton armé. Ateliers projetés en avant, mais reliés au chemin de fer. Entrepôt placé frontalement à la ville. Plaques ondulées en ciment-amiante «Eternit» revêtant les murs et le toit. Construction métallique permettant un agrandissement au nord-ouest et à l'arrière. Salles de machines et ateliers disposés du côté ne pouvant pas être agrandi. Salle d'exposition et bureaux à un demi-étage au-dessus de la salle de fabrication que l'on voit donc comme d'une galerie. De grands espaces d'entrepôt des produits finis, prêts à être expédiés, entourent la fabrique de tous côtés.

Summary

General Motors Technical Center (pages 145-150)

The General Motors Technical Center, a research centre on the northern outskirts of Detroit, costing 100 million dollars, was completed after scarcely six years of construction. It comprises today 24 buildings, and by 1949 after only two years under construction when only three buildings were finished it was already being widely discussed by architects. An excursion around the 2.5 sq. km. site does not leave one with the impression of overwhelming industrialism or technology. No building is more than three storeys high. The entire research centre with its 3500 research personnel, engineers, technicians and other specialists is grouped around a rectangular artificial lake 590 m. long, 190 m. wide. The longitudinal elevations of the buildings are of simple structure, and their repetition is not monotonous: rectangular glass panels fixed in aluminium frames, broken up here and there by black enamel bands. The lateral walls are colourful (blue, red, yellow, orange, ochre etc. nine shades in all); they are constructed of ordinary bricks glazed and then burned a second time.

Its prominent landmark is a stainless steel water tower barely 50 m. high. It furnishes the necessary water pressure in the midst of this flat country. Other functional aspects reveal themselves when we stop to consider what after all is the purpose of the Center: the "Exploration of the Industrial Future" and bear in mind the work carried on in the various departments: metallurgical, chemical, electronic laboratories, testing shops, construction sheds, styling section etc. Glass has been generously used in the laboratories and offices resulting in an effect of transparency and a maximum utilization of daylight which seems appropriate to the spirit of scientific research. On the other hand, the isotope laboratories, the wind tunnel and the motor testing shed (e.g. for gas turbine experiments) are almost windowless, as this part of the Center is strictly secret; however, the brightly coloured lateral walls impart an effect of accessibility and cheerfulness which is anything but sinister.

Some Technical Details: The offices are equipped with oxygen, hydrogen and gas outlets so that as the need arises they can at any time be converted into laboratories. This flexibility marks all the various departments of GM (automotive, frigidaire, diesel). The open spaces are not merely empty areas designed for the sake of fresh air, but the garden of the styling section for example serves as an exhibition area for inspection of new car models in the open air, that is under the conditions in which they will later be put to the test.

The Center is not only fascinating as a whole but also satisfying in its structural details. The final impression we carry away with us is of "Perfection in Miniature," and what remains in our memory is not so much the skyline created by the larger buildings as the lamp-lit pond, the still centre of a creation that will probably outlast many other less permanent things being built today.

Workshop Building No. VIII of Franke & Heldecke, Brunswick (pages 151-153)

The Franke and Heldecke Workshop Building is situated on the edge of a residential area on the south side of Brunswick on a site sloping gently to the east. Large machine shed about 3000 sq. m. along with associated storerooms, transformer station, lavatories and lounge rooms. Factory building runs from east to west, shed construction, with adjoining wing on east side of ferro-concrete framework construction over filled-up

ground. On account of eastward slope lower floor of wing juts out at about window level. Large south elevation is transparent.

Construction: Essentially concrete, steel and glass. The seven Dywidag shed slabs fixed every 15 m. in lengthwise direction in ferro-concrete frames, in crosswise direction on one side every 7.50 m. in ferro-concrete gutter bearers and supported on other side by section rungs of skylights inclined 60° to north. Latter double glazed.

South outer wall between ferro-concrete elements comprises large window-frame elements about 14.75 x 3.20 m. Windows of thermopane-crystal plate glass. Light metal Venetian blinds for protection against sun. Other outer walls if not glazed in 24 cm. Holstein brick rendered inside, covered with clinker slabs outside. Roof 3 cm. cork brick slabs with 2-ply cardboard insulation. Floors in shed hall and storerooms Fama-Famin, in wash-rooms in basement tiled and in stair-case native stone slabs. Hot air heat.

New Laboratories Hausmann AG, St. Gall (pages 154-157)

New factory building for Hausmann AG Chemical-Pharmaceutical Laboratories, St. Gallen. Entire lay-out is one-storey and comprises buildings for: Scientific research, Administration, Ampule division, Galenical division, Chemical division, Depot, Packing, Forwarding, Power plant, Neutralization Installation. Each division can be enlarged independently. Construction of pavilion structure in ferro-concrete with pre-fabricated window stanchions. Concrete ceiling 8 cm. thick with built-in radiant heating. All gable ends and inside partitions do not carry load and can be altered at any time. Roof insulated with 8 cm. thick glass wool matting, covered with corrugated asbestos-cement slabs. Windows consist of element 290 x 400 cm. lower part as parapet insulated with asbestos-cement, insulating mats and wood fibre slabs, double glazed.

Simple finishing: untreated concrete ceilings, walls painted various colours. In administration area walls papered. Floors for most part in asphalt tile slabs. Cement floors covered with protective coloured coating. Storage depot likewise ferro-concrete skeleton, roofing and elevation covering in asbestos-cement. Power plant houses boiler for heating 180° water for heating. Power plant connected with buildings by tunnel. Single areas have in middle utility passage-way for water conduits, gas mains, electric wires, etc. All conduits and cables led into basement for greater convenience in operations.

Central depot of Rotterdam public transport system (pages 158-161)

The Municipal Road and Transport Association Buildings of the City of Rotterdam are situated in close proximity to two roads and a canal.

Administration in office building in front, workshops in rear, canteen etc. between office and workshops, heating plant and pump-house between canteen and workshops. Garden by canal. The office building is centered around administration hall on south facing garden with corridors on the other side with smaller staff rooms. The garage is a shed structure without columns about 25 m. wide. Workshops are entered through sliding doors. The canteen is a cantilevered box structure of concrete on supports with parking space for bicycles etc. between supports and surrounded by a brick wall. This section comprises wash-rooms and dressing rooms and the canteen with glass front and terrace overlooking garden and canal.

Construction: Office building: concrete frame with outside façades in glazed brick and glass. Garage: 25 m. span at height of 6 m., façades in brick and glass. Workshops: Concrete shell structures covering 10 x 15 m. area, glass roofs. Canteen: concrete box structure on supports, brick wall around basement of box structure. Pump-house: Shell roof over the boilers, flat concrete roof over the pumps serving to tie together shell roofs of the workshops and the box-like canteen. Colour scheme: All colours are in harmony: greyish-red, greyish-blue, greyish-white. All window frames of steel painted aluminium grey.

Administration building of Strebelwerk S.A., Rothrist (pages 162-164)

The new Administration Building of the well-known Swiss Radiator Works. Comprises alternating one-storey and two-storey sections.

Organization: Basement floor accessible by a few steps and houses workers' dressing and shower rooms. On the ground floor is situated the canteen along with a kitchen where in a very restricted space 140 meals are prepared. On the same floor on the side facing the railway are located the office entrance with waiting room and reception and a series of offices as well as the laboratory. On first floor conference room, accounting department, etc. as well as the construction shop. Canteen one storey, above remainder of building upper floor with rooms for welfare worker and canteen manageress. Construction: Ferro-concrete with pre-fabricated supports. Window bands run outside these supports. Parapet of channeled, chilled concrete and a 36 mm. splinter insulation slab recessed 2 cm. In latter are set brackets for the heating units. Ceilings without ceiling joists. Suspended ceiling over corridor for installation of ventilation ducts. Pivoted casement windows, "Elumin" type, wood frames, metal casements. Aluminium Venetian blinds built in between the panes. On account of coal dust from the foundry, windows for most part kept closed and weather-stripping of copper.

VW-Repair workshop Max Voets Co. Ltd., Brunswick (pages 165-169)

An extension to the Max Voets VW Repair shop on the southern outskirts of Brunswick adjoining the present repair shed and comprising: Spare parts storage about 800 sq. m. working area, Quick Repair Shop, Exhibition Room, Offices for sales division and management closely adjoining Quick Repair Shop.

Construction: Supporting structure consists of lattice girders 14 m. span and R-girders 6 m. horizontal span. Roofing material 7 cm. thick ribbed slabs of pumice concrete with double layer of bitumen cardboard. Sheet zinc utilized for rain gutters fascia board. Shed skylights consist of T-sashes with simple panes; their width corresponds to height of lattice girders. Gable ends 11.5 cm. pumice concrete masonry, outside and inside sheathed with tiles.

Spare parts storeroom equipped with warm air heating elements in ceiling heated by steam; the quick repair shop with automatic hot air heat. The warm air is introduced through an open conduit sunk in the floor which runs all the way across the hall and is covered with a grid over which cars can pass. The receptacles for grease guns, oil and compressed air nozzles are housed below floor level, easily accessible by means of trap door. There is a small administration building for the required exhibition and office rooms adjoining the longitudinal wall of the shed hall.

On ground floor accessories display and spare parts office, on the upper floors rooms for management and sales division. In basement employees' dressing rooms, oil and grease stores for the quick repair shop and the oil-burning heating plant for the entire extension.

Construction: Supporting structure of building consists of a steel skeleton with solid ceilings of ferro-concrete. Masonry staircase walls sheathed with yellowish grey clinker slabs.

The office partitions, in part steel-glass, in part steel-wood construction, can be dismantled. DIG parapet elements utilized for window parapets. All office rooms fitted with suspended acoustic ceilings. Laminated radiators under the windows provide hot water heat. In addition the building is furnished with hot air heat which makes possible draft-free ventilation and in summer can be used for air-conditioning.

The walls of the shaft housing lavatories and staircases which runs through all floors are constructed as wind bracings, in this way permitting the outside supports to take the form of pendulum stanchions and the steel skeleton uncovered outside to be as slender as possible.

Stoll Chair factory in Coblenz (pages 170-171)

Model chair factory in Coblenz. In first stage of construction there has been completed a two-storey factory shed with garage annex. Organization of lay-out on basis of thorough study of operations and their sequence: fitting shop, joining shop, staining shop, polishing shop, etc.

Construction: Ferro-concrete with slabs projecting east and west. Elevations of prefabricated elements set into the framework, consist of subsidiary columns and windows with ferro-concrete frames. Every third window element with fixed panes, two window elements of narrower casement elements, fixed panes of trans-

parent glass and protected from sun by Venetian blinds, narrow parts of clouded glass. Parapets of Durisol sheathed with corrugated asbestos-cement.

All columns have square cross section, fitted with wide slots into which as needed arised partitions can be inserted. Garage structure of untreated sand-lime brick.

Dry Cleaning Establishment at Thun (page 172)

Space about 20 sq. m. used in daytime as driveway for delivery trucks, closed off by trap-door; at night parking area for firm's cars. Access to hallway on one side of which opens the cloakroom, on the other side delivery and the 40 sq. m. work-room containing the dry cleaning equipment. Construction: untreated red masonry, concrete beam ceiling (standard) resting on main supporting walls. Windows form continuous band above 1.2 m. high parapet. Supporting elements columns recessed behind the window elevations. Between columns and windows can be placed Venetian blinds. Building marked by straightforward, simple harmony.

Wohntyp Showroom, Basel (page 173)

The Walter Wlrz Furniture Factory of Sissach has set up a display room in Basel with wooden roll-jointed ceiling suspended freely in the room. Floor covered with black AT slabs contrasting well with bright one-toned carpet. Walls yellow, gray and mauve, in part papered, in part painted.

Information booth of the Aluminium Center in Hanover (page 174)

The Aluminium Central was represented at the German Industries Fair in 1955 by a new information stand. Main display space with area of 7.30 x 12.25 m. All aluminium construction is transportable. Supporting structural elements stanchions of rectangular irons 120/80/4 mm. upon which are placed the headers at intervals of 1.75 m. Walls between stanchions for most part glazed. Five panels of left lateral wall pre-fabricated wall elements outside closed with corrugated sheet metal. Floors of slabs laid on supporting timber.

Contraves (page 175)

An exhibition room for the new factory building of Contraves AG in Zurich-Seebach. Located on mezzanine floor, had to be fitted out as sales room for various kinds of machines and parts. Fifteen metres long, six metres wide divided up by four partitions painted white, gray, grayish-blue and lemon yellow, which are removable. Windows and radiators were covered with white painted metal grillwork.

Renovation of Schuster and Co. Office Building (page 176)

In an already existing building three floors renovated for a rug and linoleum house. Generously glazed display and sales room extending throughout entire depth of narrow site without partition. Near entrance, cash and reception window opposite customers' stairway and lift installation. In back next to sales department small forwarding department with document lift, loading room etc.

Plan of a new factory of Eternit S.A., Niederurnen in Payerne (pages 177-180)

Branch establishment for fabricating asbestos-cement products. The first stage of construction provides for a large raw material depot, a building for preliminary processing, fabrication shed for two asbestos-cement slab machines, workshops and offices.

Smokestack and silo in ferro-concrete. Workshops project forward and are adjacent to siding of SBB, asbestos storage depot faces town. Rhythm of entire structure determined by saw-tooth roof of fabrication shed. Corrugated asbestos-cement slabs utilized as sheathing of both walls and roof.

Metal construction so designed that extensions to rear as well as to north-west would be facilitated. Machine rooms and workshops installed on side of fabrication shed on which no extensions are feasible. Display room and offices situated half floor above fabrication shed so that fabrication area can be viewed from large window of display room as from a gallery. Large depot areas for finished products ready for shipment surround the factory on all sides.

Industriebauten

In vorliegendem Heft zeigen wir Industriebauten aus verschiedenen Ländern Europas und aus USA. Was allen diesen Bauwerken gemeinsam ist, seien es nun Großbauten oder kleine und kleinste Objekte, ist die kompromißlose konstruktive Ehrlichkeit, mit welcher ohne repräsentative oder stimmungsbedingte Zutaten und Schnörkel sauber und eindeutig gebaut wird. In diesen Bauten ist die Einheit von Konstruktion und Form erreicht. In diesen Bauten wird auch, ganz im Gegensatz zum Großteil moderner Mietshaus- oder Wohnbauten, im Gegensatz aber auch zu einem großen Teil von Geschäftshausbauten, mit Erfolg ein anderes zentrales Anliegen moderner Architektur ausprobiert, angewandt und durchgeführt, die Standardisierung oder zum mindesten das Bauen mit vorfabrizierten Elementen. Dies steht im Gegensatz zum traditionellen Bauen mit Backstein und Holz, was als merkwürdig überalterte Bauform seit dem Mittelalter oder eigentlich schon seit den großen vorchristlichen Bauperioden der mesopotamischen oder der mediterranen Kulturvölker unverändert auf uns gekommen ist. Die kleine Einheit des Backsteines wird durch wesentlich größere Elemente ersetzt. Dies verlangt größere Präzision, genauere Planung, Verzicht auf Improvisation. Die eigentliche Bauzeit wird wesentlich verkürzt, hingegen wird die vorbereitende Arbeit in Büro und Werkstatt verlängert; dadurch wird das Bauen von Wetter und Jahreszeit unabhängiger, die Baustellen werden lediglich letzte Phase eines zum wesentlichen Teil aufs Konstruktionsbüro und in die Werkstatt verlegten Bauprozesses. Ganz im Gegensatz zu den Befürchtungen der Gegner modernen Bauens zeigt dieses Heft die vielen Variationsmöglichkeiten einer derartigen Bauweise, wie sie sich schon allein aus den vielen denkbaren Baumaterialien ergeben. Wichtig ist allein die kompromißlose Ehrlichkeit der Aufgabe gegenüber.

Die Redaktion

Bâtiments industriels

Dans le présent numéro, nous vous montrons des bâtiments industriels réalisés dans divers pays d'Europe et aux USA. Le point commun de ces constructions, qu'elles soient grandes, moyennes ou même petites, est l'honnêteté constructive exempte de tout compromis, avec laquelle elles ont été projetées: elles se passent d'enjolivures et de décors représentatifs, elles sont propres et sans équivoque, l'unité de construction et de forme y est atteinte. Contrairement à la majorité des immeubles locatifs et habitations modernes, contrairement aussi à une grande part des bâtiments commerciaux, on y a appliqué, avec succès, une autre tendance de l'architecture moderne: la standardisation ou, au moins, l'utilisation d'éléments préfabriqués. Ceci contraste évidemment avec la construction traditionnelle en briques et en bois, forme bizarrement périmée qui est restée inchangée depuis le Moyen-Age, voire depuis les grandes périodes de construction préchrétiennes des civilisations mésopotamiennes ou méditerranéennes. La petite unité «brique» est remplacée par de plus grands éléments. Ceci n'est pas sans demander une précision accrue, un projet plus approfondi, le renoncement à l'improvisation. La durée des travaux de construction s'en trouve raccourcie et les travaux ne dépendent plus des saisons, ni des intempéries; le chantier ne représente plus que la dernière phase d'un processus élaboré principalement au bureau des constructions et à l'atelier. Le contenu du présent numéro refute les craintes des adversaires de l'architecture moderne en présentant les multiples possibilités de variations, telles qu'elles sont, par exemple, offertes par l'énorme variété des matériaux employés. Ce qui seul importe est l'honnêteté absolue en face de la tâche.

La Rédaction

Buildings for Industrial Purposes

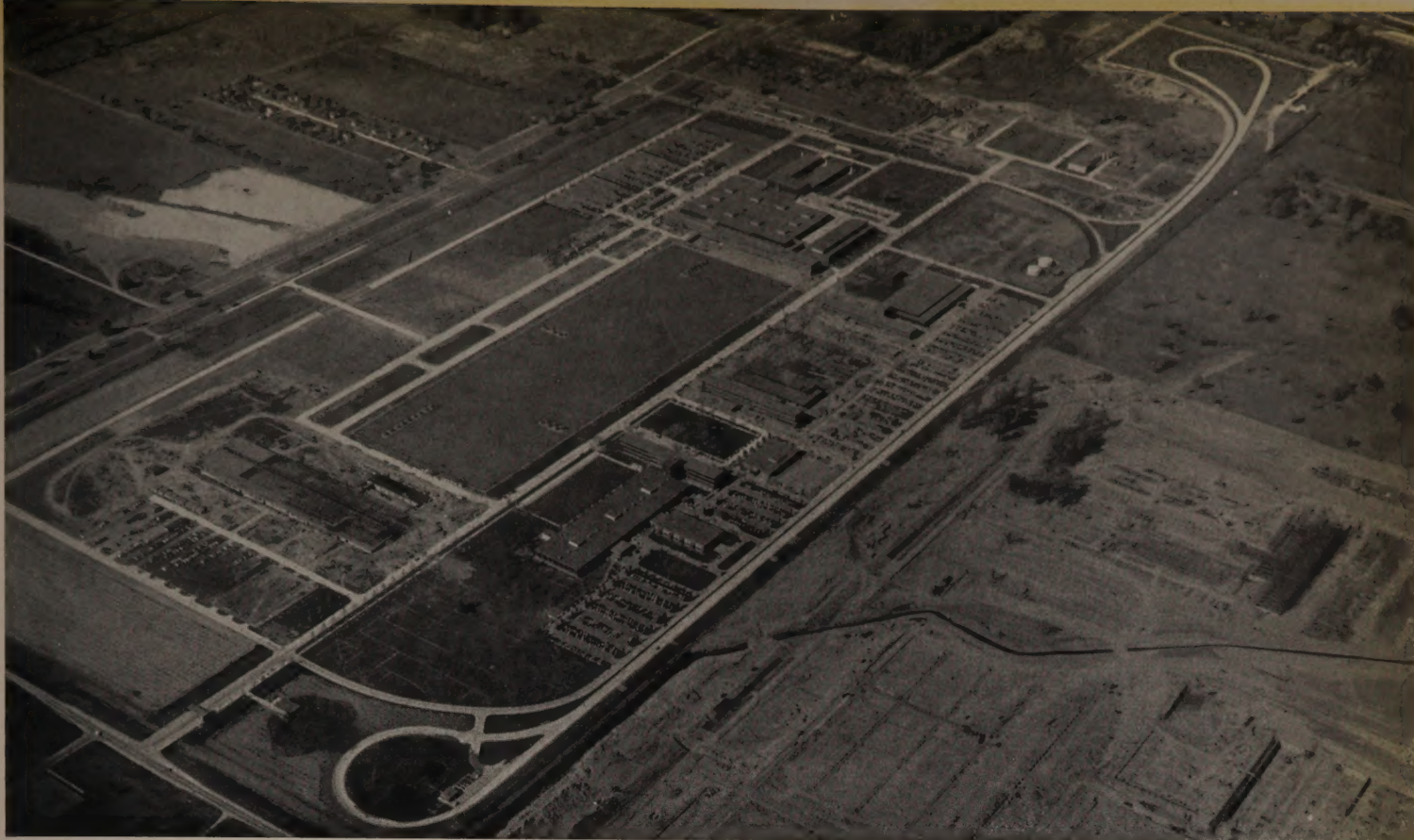
In this issue we present industrial buildings from various European countries and from the U.S.A. What all these structures have in common, from the largest buildings down to the smallest and including the smallest details, is the uncompromising architectural honesty with which they were created, on simple, unambiguous lines without trimmings or ornament. These buildings represent a fusion of structural principles and design. Also in these buildings there was successfully tested, applied and put into practice another central principle dear to modern architecture: standardization or at least construction with prefabricated elements. This contrasts with most modern houses and apartment buildings and also with many office buildings and is quite different from the traditional method of building with bricks and timber, that remarkably widespread type of construction which has come down to us unchanged from the Middle Ages or for that matter from the great pre-Christian period of architecture of the Mesopotamian or Mediterranean civilizations. The small unit of the brick is being replaced by essentially larger elements. This calls for greater precision, more exact planning, the giving up of improvisation. The actual time required for construction is essentially shorter, but on the other hand the preliminary work in office and draughting-room requires more time; for this reason construction is becoming less dependent on the weather and the season of the year, the erection of the building coming to be merely the last phase of a project that, to a considerable extent, is carried out in office and draughting-room. This issue may allay the fears of the opponents of modern architecture by showing the many variations that are possible with such a type of architecture, such as the variations which the many conceivable kinds of building materials alone make viable. What is of ultimate importance is that the job is confronted with uncompromising honesty.

The Editors

Inhaltsverzeichnis

Saarinen, Saarinen & Associates, Detroit/USA	General Motors, Technical Center (Titelblatt)	145—150
Prof. Dr.-Ing. F. W. Kraemer, Architekt, Braunschweig	Werkstattgebäude VIII der Firma Franke und Heidecke in Braunschweig	151—153
Otto Glaus BSA/SIA, Architekt, Zürich, und Heribert Stadlin, Architekt, St. Gallen	Neubau der Laboratorien Hausmann AG, St. Gallen	154—157
Prof. Ir. J. H. van den Broek und J. B. Bakema, Architekten, Rotterdam	Zentralhalle der Rotterdamer Verkehrsbetriebe	158—161
K. Knell † BSA und Felix Schwarz SIA, Architekten, Zürich	Verwaltungsgebäude der Strebelwerk AG, Rothrist	162—164
Prof. Dr.-Ing. F. W. Kraemer, Architekt, Braunschweig	VW-Reparaturwerkstätte in Braunschweig	165—169
Bölsterli und Weidmann, Architekten SIA, Baden	Neubau der Stuhlfabrik Stoll in Koblenz	170—171
Erwin Müller, Architekt, Zürich	Chemische Reinigungsanstalt Oppliger in Thun	172
Eduard von der Lippe † und Hans Maurer, Architekten BDA, München	Ausstellungsraum Wohntyp, Basel	173
Intérieur S.A., Zürich	Informationsstand der Aluminiumzentrale in Hannover	174
E. Brantschen, Architekt BSA/SIA, St. Gallen	Ausstellungsraum der Contraves AG, Zürich	175
P. Waltenspühl, Architekt BSA/SIA, Genf	Umbau Geschäftshaus Schuster & Co., St. Gallen	176
	Projekt für eine neue Fabrik der Eternit AG Niederurnen in Payerne	177—180

Chronik
Konstruktionsblätter



General Motors Technical Center

Architekt: Saarinen, Saarinen
& Associates

Ingenieurarbeiten: Smith, Hinchman & Grylls
Inc.

Gartenarchitekt: Thomas D. Church

Flugaufnahme der um einen rechteckigen, künstlichen
See gruppierten Gesamtanlage.

Vue aérienne de l'ensemble.

Aerial photograph of entire plant.

Im Gegensatz zur bisher geübten Praxis lassen wir in der Folge einen Bericht von P. Rothenhäusler, der die Gelegenheit hatte, das abgebildete Forschungszentrum der General Motors in Detroit persönlich zu besichtigen, erscheinen. Wir glauben, daß die vom Laien aus konzipierte Beschreibung dieser Anlage eine willkommene Abwechslung für unsere Leser bedeutet.

Die Redaktion

Wer heute als Gast der General Motors Corporation in Detroit weilt, um einen Einblick in die Welt dieses größten Industrieunternehmens zu gewinnen, wird am Ende seines Besuches — nach eindrucksvollen Führungen durch modernste Fließbandanlagen der Automobilmontage, durch gigantische Hochöfen und Stanzwerke hindurch und über das größte Prüfgelände hinweg — zum General Motors Technical Center geführt, jener Forschungsstadt im Norden von Detroit, welche mit einem Kostenaufwand von 100 Millionen Dollar nach knapp sechsjähriger Bauzeit vollendet wurde.

Das GM Technical Center, welches heute 24 Bauten vereinigt, ist schon zwei Jahre nach Baubeginn (1949), als erst drei Gebäude fertig waren, zum Gesprächsthema der Fachleute geworden, und inzwischen hat der vorbildliche Public-Relations-Dienst der GM dafür gesorgt, daß sowohl Architekturkreise wie GM-Kunden (in anderen Worten: das große amerikanische Publikum) fortlaufend über das Entstehen des Centers orientiert wurden. Während die eigentlichen Forschungslaboratorien, die Ingenieur- und die Entwicklungsabteilung schon seit bald zwei Jahren in ihrem neuen Wirkungskreis arbeiten, hat die Abteilung der Formgebung (styling section) ihr neues Hauptquartier erst Ende 1955 bezogen. In diesem Monat Mai findet die offizielle feierliche Einweihung des Centers statt; zumindest innerhalb der USA dürfte dann die Publizität um diese in erster Linie architektonische Leistung vollends einen Höhepunkt erreichen.

Erste Eindrücke

Dem freundlichen Führer, der uns einen ganzen Tag lang zur Verfügung steht, bereitet es ein besonderes Vergnügen, den Architekten Saarinen zu erwähnen und sein Europäertum herauszustreichen. Offenbar gilt dies schon als Hinweis darauf, daß hier, wo man eine maximale Konzentration der Zweckmäßigkeit erwarten könnte, die Ästhetik keineswegs zu kurz kommt. Was denn auch kein leeres Versprechen bleibt, denn nach der ersten Rundfahrt durch das Gelände (2,5 qkm) herrscht der Eindruck des Freundlichen, Hellen und im Grund gar nicht Industriellen vor. Man ist nicht überwältigt. Wer Visionen des modernen Industriearbeiters à la Ernst Jünger sucht, wäre arg enttäuscht. Vom sogenannten martialischen Antlitz der Industrie keine Spur!

Hier die ersten Tatsachen, die diese spontane Impression untermauern: Kein Bauteil ist mehr als dreistöckig. Die ganze Forschungsstadt mit ihren 3500 Forschern, Ingenieuren, Technikern und anderen Spezialisten ist um einen rechteckigen künstlichen See (590 m lang, 190 m breit) angelegt. Grünflächen sind nicht mit Mühe und Not zwischen die Bürotrakte, Laboratorien und Werkstätten eingesprengt; im Gegenteil, dem Gartengestalter stand der Raum ebenso à discrétion zur Verfügung. Die Längsfassaden der Bauten sind von einheitlicher Struktur, deren Wiederholung indessen nicht ermüdet: rechteckige Glasplatten (hitze- und blendungsabsorbierend), gefaßt in Aluminiumrahmen, hier und dadurchbrochen von schwarz emaillierten Streifen. Die Seitenmauern sind farbig (blau, rot, gelb, orange, ocker usw., insgesamt neun Töne); sie bestehen aus gewöhnlichen Backsteinen, die glasiert und ein zweites Mal gebrannt wurden.

Gesamteindruck: eine Anlage, die an den Campus einer amerikanischen Universität erinnert; nicht eine gedrängte Bautengruppe, die in eine Landschaft gebettet oder in eine Siedlung gezwängt wurde, sondern selbst Landschaft, vielleicht gar der letzte Garant, daß es weit und breit in dieser Gegend etwas wie Landschaft gibt . . .

Hier kann man einhaken. Das Technical Center liegt nirgendswo, in einer topfebenen endlosen und trostlosen Einöde. Auf der Karte müßte man weit seitlich hüpfen, um einen Flurnamen zu finden. Die einzige Ortsbestimmung ist eine Autobahnkreuzung. Man hat hier wirklich aus dem Nichts geschaffen. Die Amerikaner, denen unser Naturgefühl schon aus historischen und dann auch aus naheliegenden geographischen Gründen Fremdsprache sein muß, waren hier im Element. Sie haben nicht nur menschliche Siedlungen und Arbeitsstätten gebaut, sie haben auch die Landschaft, die einfach nicht existent war, von A bis Z erfunden. Es ist allerdings keine Spaziergängerlandschaft, sondern eine Landschaft, deren Poesie sich uns entweder vom Auto aus oder vom Innern der Büros und der Labors aus erschließt. Dazu zwei Bemerkungen: Das GM Technical Center ist nicht eine Ausnahme, sondern viel eher ein ganz typisches Beispiel einer Landschaft, die auf den Automobilisten und die entsprechenden Distanzen zugeschnitten ist. Vielleicht ist es vermessend, das freie, weite Gefühl, welches sich des Autofahrers

bemächtigt, der durch die Szenerie des Center fährt, mit dem Naturgenuß zu vergleichen, der in der Romantik der Wanderwege verborgen liegt. Von erfrischender, erquickender Kraft kann die Augenweite, die sich vor dem Autofahrer abrollt, trotzdem sein. Jedenfalls nimmt man das Technical Center am besten in sich auf, wenn man mit 50 km Stundengeschwindigkeit durch die selbstverständlich tadellos betonierten Straßen rollt (so wie man die Akropolis an einem Punkte stehend und Venedig gondelfahrend über sich ergehen lassen und genießen sollte!). Und was zweitens den Genuß der Landschaft, der echten oder künstlich angelegten Naturfreuden, durchs Fenster, von innen her, anbetrifft, so ist das, wie das simple Beispiel des Balkons zeigt, keineswegs eine amerikanische Bequemlichkeit. Amerikanisch ist höchstens die im Fall des Technical Center verwirklichte Absicht, die Landschaft — See, Spiegelungsteich, Buschhecken, Baumalleen, schwimmende Pflanzeninseln — in erster Linie für die im Innern tätigen Bewohner zu konzipieren. Amerikanisch gesprochen: man genehmigt hier den Cocktail des Vegetativen entweder durch die Panoramascheibe des Autos (übrigens eine GM-Pionierleistung) oder durch die (ebenfalls wie eine Windschutzscheibe montierte!) Glasscheibe seines Arbeitsraums!

Nach diesem Hinweis auf die Funktion der Landschaft, ist es höchste Zeit, sonst vom Funktionellen zu sprechen. Zuerst vom Wahrzeichen des Centers, das nun bei aller Reverenz vor der Natur eindeutig der Technik zugehört. Es ist ein kaum 50 m hoher Wasserturm aus rostfreiem Stahl. Das Funktionelle an ihm? Er erzeugt den notwendigen Druck für die Wasserversorgung des topfebenen Centers. Und von seinen drei Pfeilern enthält der eine die Treppe für Reparatur- und Reinigungsarbeiten, der zweite den Wasserkanal, während der dritte die »triangulation of support« vollendet, d. h. den Halt bietet (es liest sich wie ein Schulbuchbeispiel der Funktionalität).

Weitere funktionelle Aspekte ergeben sich, wenn wir das Hauptziel des Forschungszentrums — die »Erforschung der industriellen Zukunft« — und die einzelnen Aufgaben der verschiedenen Abteilungen (metallurgische, chemische, elektronische Laboratorien, Prüfstände, Konstruktionsateliers, Styling Section usw.) im Auge behalten. Während in den Laboratorien und in den Büros die groß-

Lageplan, Seite 147 unten / Plan de situation, page 147 en bas / General plan, page 147 below

A

Wartung / Entretien / Maintenance

B

Entwicklung / Développement / Development

C

Maschinenbau / Construction de machines / Machine construction

D

Forschung / Recherches / Research

E

Stilgebung / Carossage / Styling

1 Brennstofftanks / Citernes de carburant / Fuel tanks

2 Kraftzentrale / Centrale de force motrice / Central power station

3 Werkstätten / Ateliers / Workshops

4 Verwaltung / Administration

5 Werkstätten und Gießerei / Ateliers et fonderie / Workshops and foundry

6 Restaurant

7 Motorenprüfhalle / Salle des bancs d'essai de moteurs / Motor testing shed

8 Kläranlage / Installation de décantation / Settling plant

9 Wasserreservoir / Citerne d'eau / Water cistern

10 Pförtnerhaus / Loge de portier / Porter's lodge

11 Brennstoffmischanlage / Installation de mélange de carburants / Fuel mixing plant

12 Mechanische Abteilung / Section mécanique / Mechanical section

13 Metallurgische Abteilung / Section métallurgique / Metallurgical section

14 Laboratorium / Laboratoire / Laboratory

15 Haupteingang und Pförtnerhaus / Entrée principale et loge du portier / Main entrance and porter's lodge

16 Vortragshalle und Ausstellung / Salle des discours et exposition / Lecture hall and exhibition

17 Werkstätten und Ateliers / Ateliers / Workshops and studios

18 Grünfläche mit Baumbestand in der Nähe des zentral gelegenen Sees, vor zwei Verwaltungsgebäuden und vor der Cafeteria / Verdure plantée d'arbres / Green space with trees

19 Reflektierendes Bassin (im »Central Lake« spiegeln sich die Gebäulichkeiten nicht). Diese zwei Wasserflächen können auch als Eislaufplätze und für andere Vergnügungen benützt werden / Bassin réfléchissant / Reflecting pool

20 Gartenweg / Chemin de jardin / Garden path

21 Rasenfläche / Gazon / Lawn

22 Grünstreifen / Bande de verdure / Green strip

23 Parkplatz für Lieferanten / Stationnement pour les fournisseurs / Parking space for delivery

24 Gepflasterte Gartenanlage zur Begutachtung neuer Fahrzeugformen unter freiem Himmel / Jardin à voies pavées pour l'examen en plein air de nouvelles formes de voitures / Paved garden space for open-air examination of new designs

25 Dachgarten / Toit-terrasse / Roof garden

26 Dachfläche mit Blick auf den See / Toit-terrasse avec vue sur le lac / Roof with view over the lake

27 »Schwimmende« Inseln mit Weidenbäumen / Iles «flottantes» avec saules pleureurs / "Floating" islands with willows

28 Parkierungsflächen / Surfaces de stationnement / Parking spaces

Gebäudekomplex des Engineering Department, um ein kleines Wasserbecken angeordnet. Rechts Werkstätten, links Bürotrakt. Als Gelenk: Treppenturm mit Installationen.

Groupe de bâtiments de l'Engineering Department. A droite les ateliers, à gauche le bâtiment administratif.

Group of buildings of engineering department. On the right workshops, on the left office building.

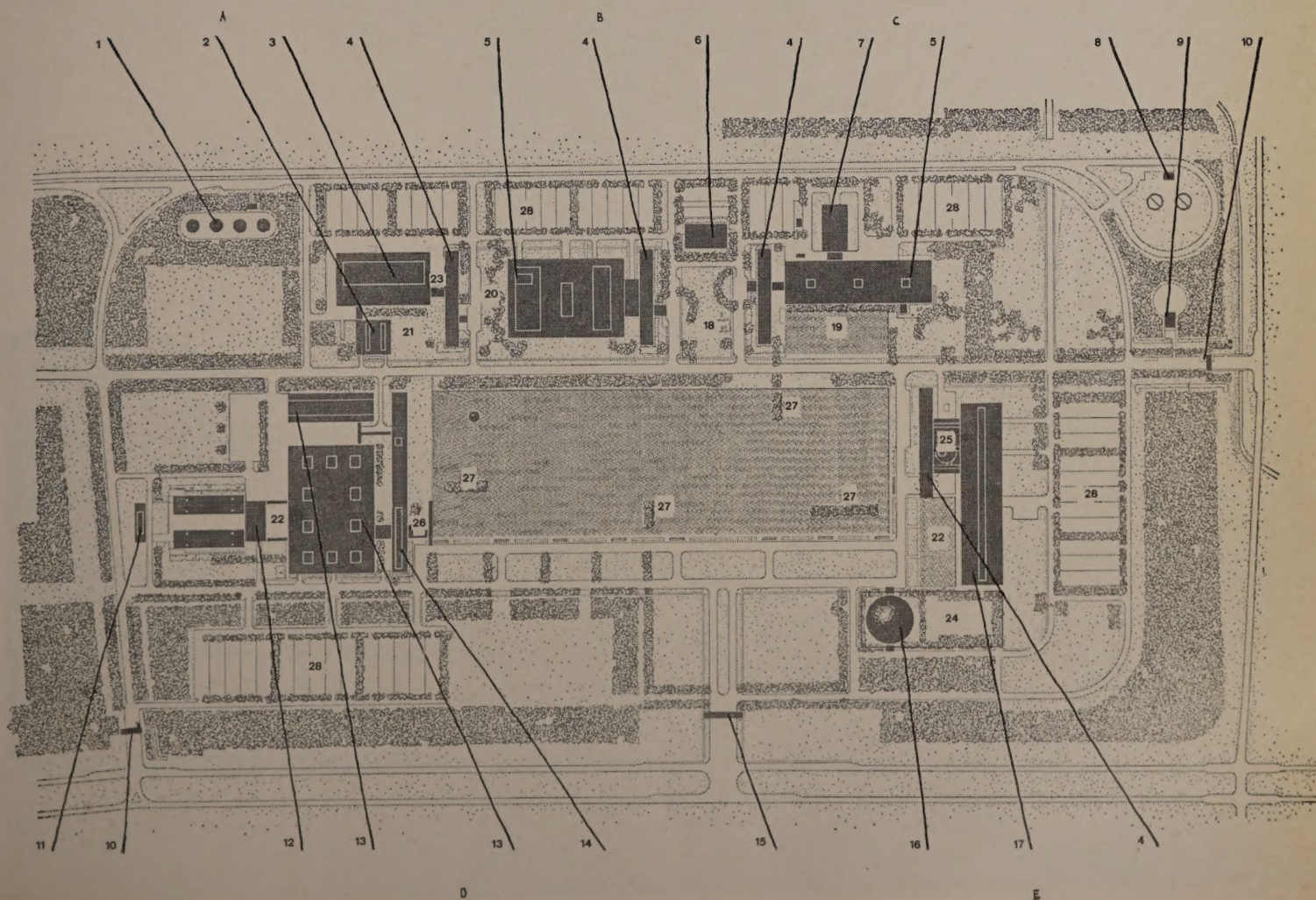




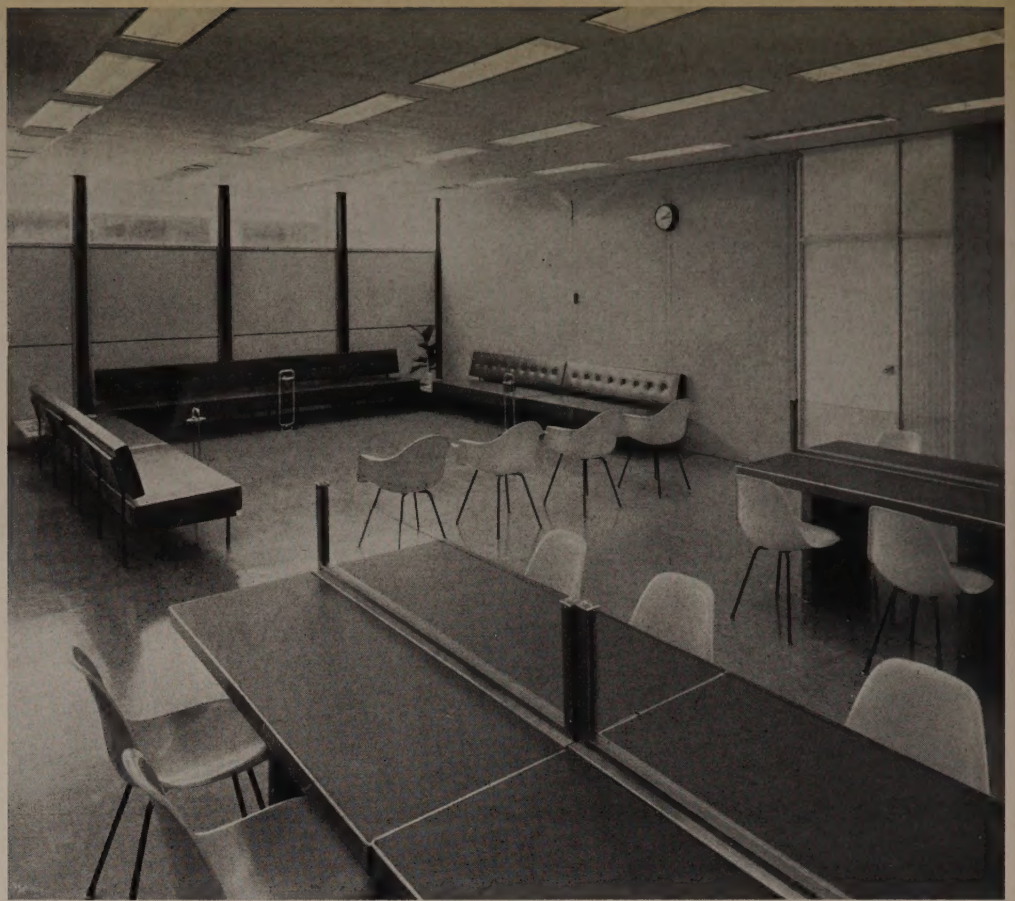
Eingangsfront des Verwaltungsgebäudes des Engineering Department.

Façade d'entrée du bâtiment administratif de l'Engineering Department.

Entrance elevation of administrative building of engineering department.



Wartezimmer des Personalbüros.
Salle d'attente du bureau du personnel.
Waiting-room of personnel office.



Zentralverwaltung des Technica /Center.
Administration centrale du Technical Center.
Central administration of technical center.



Glasdurchsetzte Vorhalle des Bürotraktes der Process Development Section.

Hall partiellement vitré du bâtiment administratif de la Process Development Section.

Partially glazed entrance hall of office building of process development section.



Fassade und Eingang des Verwaltungsgebäudes.

Façade et entrée du bâtiment administratif.

Facade and entrance of administration building.



zügige Verwendung von Glas eine Transparenz und eine maximale Ausnützung des Tageslichtes ergibt, die dem Geist der Forschung angemessen zu sein scheint, verleihen die bunt glänzenden Seitenmauern der fast fensterlosen Bauten des Isotopenlaboratoriums, des Windtunnels und der Motorenprüfhalle (z. B. für Gasturbinenversuche) diesen streng geheimgehaltenen Teilen des Centers eine »Umgänglichkeit« und eine »Heiterkeit«, die alles andere als dämonisch ist.

Daß nun das Ganze keine niedliche Idylle, sondern gerade wegen der überall spürbaren Zurückhaltung ein großartiges Sinnbild des modernen technischen Zeitalters und eine würdige Visitenkarte der GM darstellt, dürfte aus unseren Bildunterlagen hervorgehen. Man hat in amerikanischen Architekturkreisen mit Genugtuung zur Kenntnis genommen, daß die GM nicht den höchsten Wolkenkratzer der Welt und nicht die meist frequentierte Verkehrsanlage der USA gebaut hat, sondern dieses Center, bei dem nicht kolossale Zukunftsbauten oder technische Schaustücke faszinieren, sondern vielmehr die »Architektur der Zwischenräume«, die ausgeglichene Maßstäblichkeit, das organische Ineinander von Außen und Innen, wobei wieder auf das ziemlich gelungene Experiment hingewiesen werden muß, die Werkstätten der Technik in eine künstliche Landschaft zu verlegen, in der sie zwar nicht untergehen, aber auch nicht stotzend und protzend hervorstechen.

Apropos Visitenkarte der GM — es liegt auf der Hand, daß dieses Forschungszentrum ganz nebenher noch eine Public-Relations-Funktion zu erfüllen hat. Und wenn man weiß, daß das Public-Relations-Ziel Nr. 1 dieser größten Gesellschaft der Welt die Demonstration der »Nützlichkeit der Größe« ist (sogar der Amerikaner neigt zur Skepsis angesichts derartiger Machtzusammenballung!), dann begreift man es vielleicht ein wenig besser, weshalb hier auf Auflockerung, auf menschenfreundliche Dimensionen und auf eine bei derartigem Raumüberfluß geradezu rührende »Wohnlichkeit« tendiert wurde (ganz abgesehen davon, daß so großzügige Forschung auf weite Sicht ebenfalls ein Riesenunternehmen mit entsprechenden Mitteln zur Voraussetzung hat!). Man versteht es auch, weshalb das Zentralgebäude für den Unterhalt und die Selbstverwaltung der Forschungsstadt (sog. Service

Section) gegenüber den Laboratorien keineswegs abfällt (weder in der Größe noch in der architektonischen Ausgestaltung) und weshalb der Cafeteria (von dieser »Kantine« kann der Arbeitnehmer wahrhaftig ausrufen »My cafeteria is my castle«) und den andern Räumlichkeiten fürs Personal eine so phantastische handwerkliche und auch künstlerische Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Schließlich wissen die Leiter der GM, daß die Public Relations bei den Human Relations (bzw. Employee Relations) anfangen und daß die 600000 Arbeiter und Angestellte der GM, die selbstverständlich über das Center im Bild sind und dank der Einrichtung des »Open House« zum großen Teil auch einmal Zutritt dazu haben werden, die besten Good-will-Ambassadors der Gesellschaft sind!

Einige technische Einzelheiten

Die Büros sind so eingerichtet (Sauerstoff-, Wasserstoff- und Gaszufuhr), daß sie bei Bedarf jederzeit sofort in ein Labor verwandelt werden können. Diese Flexibilität drängt sich auf, weil die einzelnen Abteilungen von verschiedenen Gruppen der GM (fünf Autoabteilungen, Kühlanlagen, Dieselabteilung) gemietet und entsprechend vielseitig ausgenutzt werden.

Die offenen Flächen sind nicht ausschließlich Zwischenräume, welche »Luft schaffen«. Eine Gartenanlage der Styling Section dient beispielsweise der Begutachtung der neuen Autoformen unter freiem Himmel, d. h. in jener natürlichen Umgebung, in der sie sich später bewähren müssen.

Die Faszination, die von der Gesamtanlage ausgeht, ist eines; die Befriedigung, die das sorgfältig ausgeführte Detail in der Konstruktion (d. h. in vielen Fällen in der Montage!) gewährt, ist ein anderes. Am Ende bleibt gerade die Erinnerung an diese »Perfektion im Kleinen« am meisten haften, so wie uns im Rückblick weniger die schon aus der Ferne sichtbare Silhouette der größeren Gebäude im Gedächtnis blieb, als der von niedrigen Lampen erleuchtete künstliche See, der sich gerade nachts als Sammel- und Ruhepunkt eines Werkes einprägt, das wohl ziemlich viel Heutiges überdauern wird.

Paul Rothenhäusler

Eingangsseite des Verwaltungsgebäudes.
Côté d'entrée du bâtiment administratif.
Entrance side of administration building.





Werkstattgebäude VIII der Firma Franke & Heidecke, Braunschweig

Bâtiment VIII d'ateliers de la maison Franke & Heidecke à Brunswick

Workshop building No. VIII
of Franke & Heidecke, Brunswick

Architekt: Prof. Dr.-Ing.
Friedrich Wilhelm Kraemer,
Braunschweig
Mitarbeiter: Dipl.-Ing. Günter Pfennig

Die Bauaufgabe und ihre Lösung

Am Rande eines bevorzugten Wohngebietes der Braunschweiger Südstadt, auf einem nach Osten leicht abfallenden Gelände, waren zu den umfangreichen Fertigungsstätten der weltbekannten »Rollei«-Kameras neue helle, blendungsfreie Räume für schwere Maschinen mit guter Be- und Entlüftung gefordert. Neben einer zirka 3000 qm großen Maschinenhalle sollten die dazugehörigen Lagerräume, eine Trafostation sowie die üblichen Sanitär- und Sozialeinrichtungen vorgesehen werden.

Nach eingehendem Studium der betrieblichen Erfordernisse — Reihenfolge des Produktionsvorganges, Flächenbedarf für Maschinen-, Arbeits- und Lagerräume, Funktions- und Verkehrswege, technische, sanitäre und soziale Einrichtungen — wurde eine in Ost-West-Richtung orientierte siebenschiffige Werkhalle in Shedhallenkonstruktion mit einem an der Ostseite angefügten Kopfbau in Stahlbetonrahmenkonstruktion über aufgeschüttetem Boden errichtet. Wegen des nach Osten leicht abfallenden Geländes ragt das Untergeschoß des Kopfbauwerks um Fensterlichtbandhöhe heraus, womit auch die Rampe des Rohlagers ihre erforderliche Höhenlage erhält.

Entgegen der üblichen Anordnung bei Shedanlagen wünschte der Bauherr, daß die große Südfront transparent blieb; die damit verbundenen Störungen in der gleichmäßigen Belichtung der Halle (und auch im Warmehaus-

halt) wurden gering bewertet gegen den Gewinn einer schönen Aussicht in den davor gelegenen Obstgarten.

Konstruktion

Der Bau besteht im wesentlichen aus Beton, Stahl und Glas. Die sieben schalungsrauen, in Binderfarbe gestrichenen Dywidag-Shed-schalen schlaffer Bewehrung sind in Längsrichtung bei jeweils 15 m in Stahlbetonrahmen, in Querrichtung bei 7,50 m einerseits in die Stahlbetonrinnenträger eingespannt und stützen sich andererseits auf Stahlbetonfertigteilsprossen der auf 60° geneigten, nach Norden orientierten Oberlichte ab. Diese wurden mit Rücksicht auf die angrenzende Wohnbebauung doppelt verglast. Das Tageslicht kann durch die in Höhe der Rinnenträger-Oberkante montierten zweilängigen Leuchtstoffröhren ergänzt werden, wobei kein unangenehmes Ziellicht entsteht.

Die südliche Außenwand, die wie beschrieben transparent auszubilden war, erhielt zwischen den Stahlbetonkonstruktionen in voller Länge und Höhe vier zirka 14,75 x 3,20 m große Fensterrahmenelemente. Die in sich 5fach unterteilten starren Rahmen wurden als Pendelstahlfachwerkwände so auf Messingkufen beweglich gelagert, daß die seitlichen und höhenmäßigen Dilatationen innerhalb der umlaufenden U-förmigen Stahlrahmen ausgeglichen werden. Die sichtfreien Öffnungen

1
Gesamtansicht von Nordost.
Vue d'ensemble du nord-est.
General view from north-east.

2
Ost-Eingang und Lagergebäude.
Entrée est et partie entrepôt.
East entrance and stores.





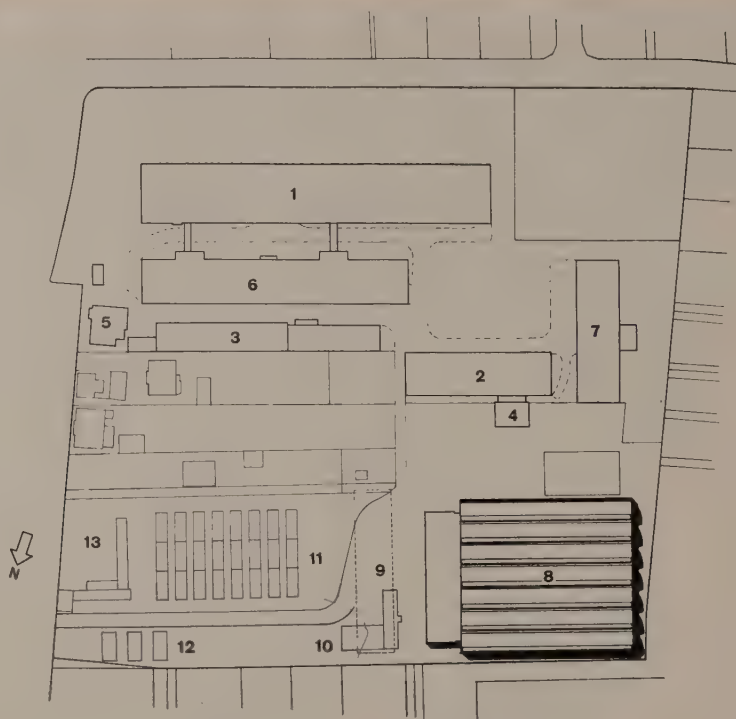
Detailansicht des Lagergebäudes.

Détail de la partie entrepôt.

Detail of storage building.

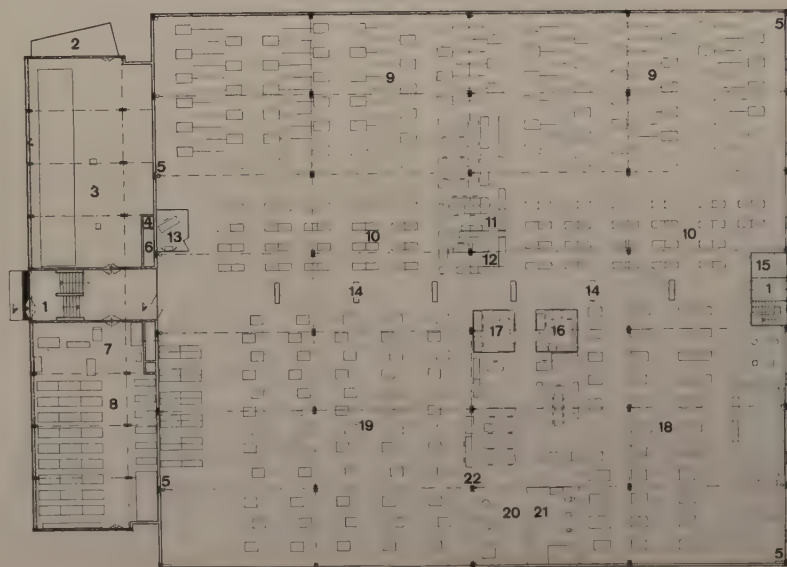
Lageplan / Plan de situation / General plan 1:2500

- 1 Gebäude I / Bâtiment I / Block I
- 2 Gebäude II / Bâtiment II / Block II
- 3 Gebäude III / Bâtiment III / Block III
- 4 Küche / Cuisine / Kitchen
- 5 Gebäude V / Bâtiment V / Block V
- 6 Gebäude VI / Bâtiment VI / Block VI
- 7 Gebäude VII / Bâtiment VII / Block VII
- 8 Werkstattgebäude VIII / Bâtiment VIII d'ateliers / Workshops Block VIII
- 9 Sanitätsraum / Salle de pansement / First aid
- 10 Bauunterhaltung / Entretien des constructions / Building maintenance
- 11 Fahrräder / Vélos / Bicycles
- 12 Motorräder / Motos / Motorbikes
- 13 Gewächshaus / Serre / Greenhouse



Grundriß Erdgeschoß / Plan du rez-de-chaussée / Plan ground floor 1:700

- 1 Eingang / Entrée / Entrance
- 2 Rampe / Ramp
- 3 Rohlager / Stock de matières premières / Raw material depot
- 4 Warmluft / Air chaud / Hot air
- 5 Warmluftzuleitung / Conduit d'air chaud / Hot air duct
- 6 Frischluftschacht / Puits d'air frais / Fresh air duct
- 7 Blechschere / Cisaille mécanique / Sheet cutter
- 8 Blechlager / Entrepôt de tôles / Sheet depot
- 9 Automatendreherel / Tour automatique / Automatic lathes
- 10 Nachdreherel / Tour de finissage / Finish turning
- 11 Kontrolle / Contrôle / Control
- 12 Lehrenaussgabe / Distribution des calibres / Issue of gauges
- 13 Betriebsbüro / Bureau d'entreprise / Management Office
- 14 Abluft / Air vicié / Used air duct
- 15 Raum für Lastenaufzug / Espace pour monte-charge / Space for goods lift
- 16 Meister Dreherel / Contre-maître des tours / Foreman turning-shop
- 17 Meister Stanzerei / Contre-maître des machines à estamper / Foreman punching-shop
- 18 Revolverdreherel / Tours revolver / Revolver-lathe workshop
- 19 Stanzerel / Machines à estamper / Stamping-shop
- 20 Wäscherel / Lavage / Washing
- 21 Ölschleuder / Centrifuge à huile / Oil centrifuge
- 22 Regenwasserableitung / Décharge des eaux de pluie / Rainwater conduit



1 Westeingang von innen gesehen.
 Vue intérieure de l'entrée ouest.
 Interior west entrance.

Inneres der Shedhalle.
 Vue intérieure de la salle en shed.
 Shed interior.



wurden mit Thermopane-Kristall-Spiegelglas und die wärmeisolierten Brüstungsfelder mit schwarzem Opalglas verglast. Für den Sonnenschutz wurden Leichtmetall-Lamellenstores verwendet. Die übrigen Skelettaußenwände sind — soweit nicht verglast — mit 24 cm starkem Ziegel-Holstein-Mauerwerk ausgefacht, innen verputzt, außen mit Klinkerplatten verkleidet und umlaufend mit Prestik gedichtet.

Als Dachdeckung wurde ein 3 cm starker Korksteinplattenbelag mit zweilagiger Pappisolierung gewählt, die zu den stärker beanspruchten Shedrinnen in eine doppelte Gewebeisolierung übergeht. Zur Steigerung der Tageslicht-Intensität erhielt die oberste Papplage einen Silberbitumenanstrich.

Als Fußbodenbelag wurde in der Shedhalle und den Lagerräumen Fama-Famin, in den sanitären Räumen des Untergeschosses Tonplattenbelege und im Treppenhaus Natursteinplatten gewählt.

Die Erwärmung der Räume erfolgt durch Luftheizung. Von zwei Luftaggregatzentralen wird die gereinigte und vorgewärmte — im Sommer gekühlte — Luft in zwei zirka 4 qm große Luftkanäle gedrückt und von da über Nacherhitzer mittels Fußbodenkanälen und im Werkraum stehenden runden Stahlblechkanälen an die Shedrinne und über regulierbare Auslaßöffnungen beiderseits der Shedrinne in die Werkhalle geleitet. Die Luftrückführung erfolgt durch den unter dem Fußboden des Mittelsheds liegenden zirka 4 qm großen Abluftkanal. Fünffacher Luftwechsel, Umlufteinrichtung und Luftbefeuchtung mit halbautomatischer Regelung sind möglich. Die drei Luftkanäle bilden mit den im Fußbodenunterbeton im Abstand von 60 cm verlegten Dränagerohren ein verzweigtes und gut nutzbares Installationsnetz, von dem aus sämtliche Installationsleitungen (Elektro, Wasser, Preßluft und Gas) zu den Maschinen verdeckt verlegt werden können.



Neubau Labororien Hausmann AG, St. Gallen

Nouveaux laboratoires Hausmann S. A.,
St-Gall
New Laboratories Hausmann AG., St. Gall

Architekten: Otto Glaus BSA/SIA,
Zürich, und Heribert
Stadlin, St. Gallen



Situation / Plan 1:3000

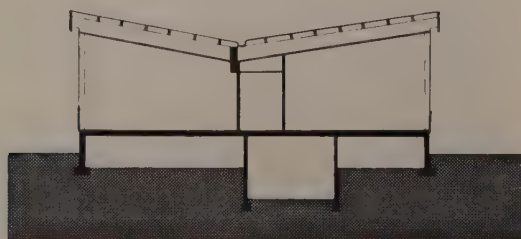
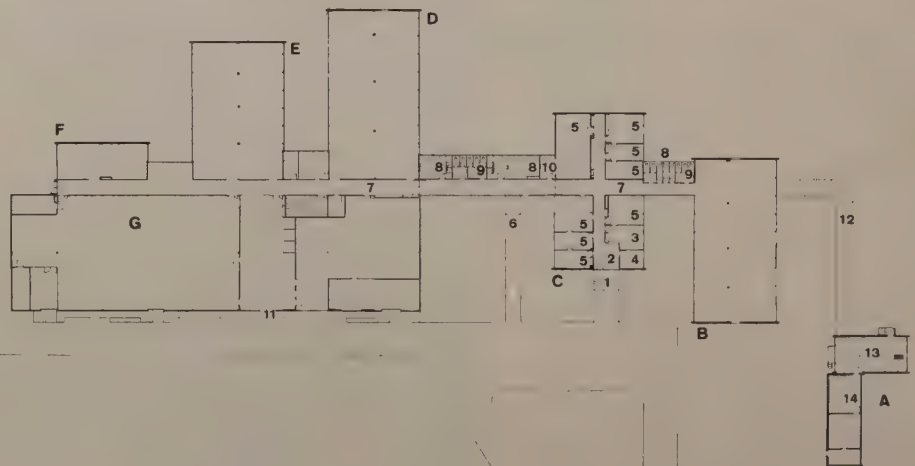
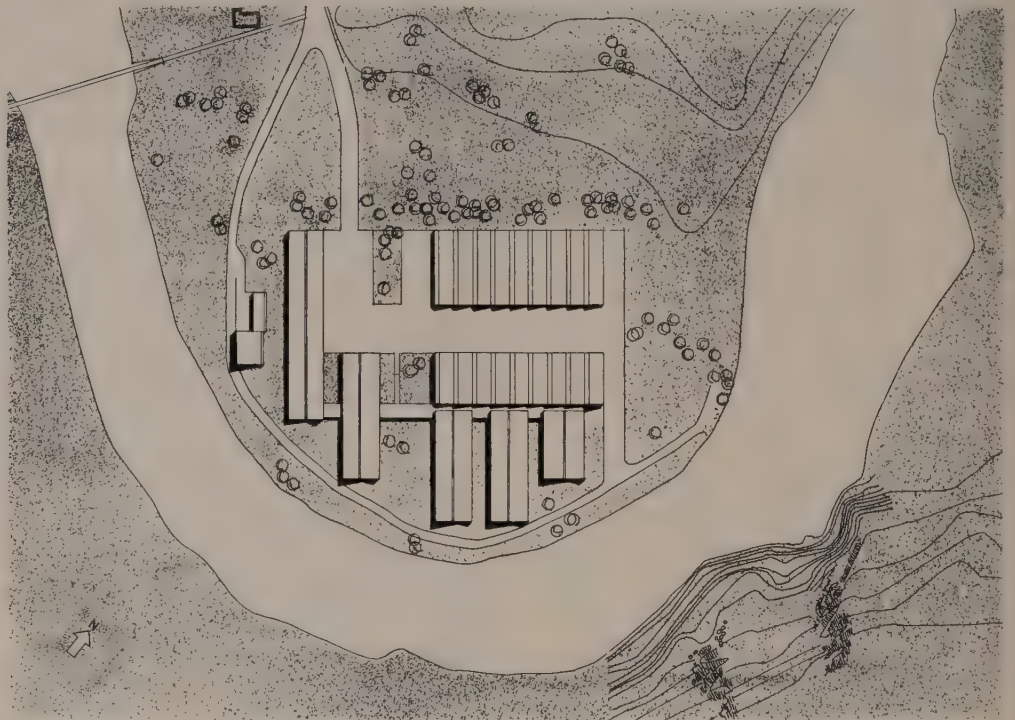
- A Kesselhaus / Chaudières / Boiler house
- B Forschungstrakt / Pavillon de recherches / Research wing
- C Bürotrakt / Pavillon des bureaux / Office section
- D Ampullentrakt / Pavillon des ampoules / Ampoules section
- E Galenischer Trakt / Pavillon des produits galéniques / Galenic products section
- F Chemischer Trakt / Pavillon des produits chimiques / Chemical section
- G Lagerhalle / Entrepôt / Depot
- H Sitterfluß / Rivière Sitter / River Sitter

Situation mit Erweiterungsmöglichkeit / Situation et possibilités d'agrandissements / Plan with possibilities of extensions 1:3000

II
Grundriß / Plan / Ground-plan 1:1200

V
Schnitt durch eine Fabrikationshalle / Coupe d'une salle de fabrication / Section of a manufacturing hall 1:3000

- 1 Eingang zum Bürotrakt / Entrée du pavillon des bureaux / Entrance to office section
- 2 Halle / Hall
- 3 Auskunft / Informations / Information
- 4 Besprechungszimmer / Salle de conférences / Conference room
- 5 Büro / Bureau / Office
- 6 Laboratorieneingang / Entrée du laboratoire / Laboratory entrance
- 7 Verbindungsgang / Couloir de liaison / Connecting corridor
- 8 Garderobe mit Duschen / Vestiaire avec douches / Changing-room with showers
- 9 WC
- 10 Telefonautomat / Cabine téléphonique / Telephone cabin
- 11 Laderampen / Rampes de chargement / Loading ramp
- 12 Unterirdischer Leitungsgang / Canal sous-terrain de conduites / Underground tunnel for pipes
- 13 Kesselraum / Chaudière / Boiler house
- 14 Pumpenraum / Pompes / Pumps



IV

1
 Flugbild der Gesamtanlage von Westen.
 Vue aérienne de l'ensemble pris de l'ouest.
 Aerial photograph of entire lay-out from west.

2
 Gesamtansicht von Süden.
 Vue d'ensemble du sud.
 General view from south.

Der Neubau der chemisch-pharmazeutischen Fabrik der Laboratorien Hausmann AG, St. Gallen, wurde nach sorgfältiger Abklärung des Standortes in einem Flußbogen der Sitter auf Stadtgebiet errichtet. In engster Zusammenarbeit mit der Bauherrschaft wurde die Planung und Detailbearbeitung durchgeführt. Die gesamte Fabrikanlage ist eingeschossig und umfaßt Baukörper für

Wissenschaftliche Forschung,
 Verwaltung,
 Ampullenabteilung,
 Galenische Abteilung,
 Chemische Abteilung,
 Lager, Verpackung, Spedition,
 Werkzentrale,
 Neutralisationsanlage.

Jede Abteilung kann unabhängig erweitert werden. Kellerräume gibt es nicht, dagegen sind alle Gebäude unterirdisch durch einen großen begehbaren Leitungskanal verbunden. Die Konstruktion der Pavillonbauten erfolgte in Eisenbeton mit vorfabrizierten Fensterstützen. Die 8 cm starke Betondecke mit einbetonierter Strahlungsheizung wird durch Überzüge, die vom Fassadenträger zu einem Mittelträger verlaufen, getragen. Sämtliche Giebelwände und innere Trennwände sind nicht belastet und können jederzeit geändert werden.

Das Dach ist mit 8 cm starken Glasseidenmatten isoliert und mit großwelligen Eternitplatten eingedeckt. Die Fenster bestehen aus einem Element von 290 x 400 cm, wovon der untere Teil als Brüstung mit Eternit, Isoliermatten und Holzfaserplatten isoliert wurde. Sie sind doppelt verglast. Direkt an den Fensterrahmen sind auch die Sonnenstoren mit Führungen montiert. Diese Fensterelemente können innerhalb kürzester Zeit abgeschraubt werden, so daß mit Fahrzeugen direkt an das ein Meter über Erdboden liegende Erdgeschoß herangefahren werden kann, um größere Maschinen in das Gebäude zu bringen. Die großen Maschinen, Trockenschränke und Lagertanks wurden auf diese Art aufgestellt.





Ansicht der Lagerhalle und des Kesselhauses von Nord-west.

Vue de l'entrepôt et des chaudières, pris du nord-ouest.
View of depot and boiler house from north-west.

Ansicht der Fabrik von Südost.

Vue du sud-est.
View from south-east.



1
Giebelansicht eines Fabrikationstraktes.
Vue du pignon d'un pavillon de fabrication.
Gable of a manufacturing section.

2
Kesselhaus.
Chaudières.
Boiler house.

3
Arbeitsraum im Shedbau.
Salle de travail à toiture en shed.
Work room in the shed section.



Der Ausbau ist einfach, Sichtbetondecken, abgeriebene Wände und farblich differenzierte Ölfarbanstriche. Im Verwaltungstrakt sind die Wände tapeziert. In den organischen Laboratorien wurden lösungsmittelbeständige Goodrich-Koroseal-Platten und in den übrigen Räumen Goodrich-Asphalt-Platten verlegt. Zementböden erhielten farbige Schutzanstriche.

Die Lagerhalle ist ebenfalls ein Eisenbetonskelettbau, wobei die Dachträger auf der Bodenplatte der Halle vorfabriziert wurden. Die Eindeckung und Fassadenverkleidung erfolgte mit Eternit. Teilweise sind die Räume mit Isoliermatten, Gipsdielen oder Holzfaserplatten abisoliert und mit Luftherzern beheizt. Lediglich im Packraum gibt es eine Fußbodenheizung. Bei den Kipptoren wurden in der Höhe verstellbare Hubrampen eingebaut, die sich auf jede gewünschte Autohöhe einstellen lassen.

Die Werkzentrale beherbergt die Kesselanlage für Erzeugung von 180° Heißwasser, das dann für Warmwasser und Deckenheizung umgeformt wird. Der Kessel wird mit Heizöl V betrieben. Zur Lagerung des Öls ist unterirdisch ein Betontank für 150000 Liter erstellt worden. Im weiteren sind in diesem Gebäude die werk-eigene Transformerstation und eine Netzschaltanlage des Elektrizitätswerkes untergebracht. Der Keller wurde hier als Einstellraum für Autos benutzt.

Die Werkzentrale ist mit den Gebäuden durch einen Tunnel verbunden, der sich unter dem Verbindungsgang durch die ganze Anlage fortsetzt. Die einzelnen Trakte haben in der Mitte ebenfalls einen Installationsgang. Hier sind alle Leitungen für Heißwasser, Warmwasser, Heizung, Stadt- und Eigenwasser, destilliertes Wasser, Dampf, Druckluft, Gas, Kanalisation, elektrisches Kabel und spezielle Leitungen für den Betrieb angeordnet. Außerdem sind hier auch die diversen Lüftungsaggregate und Kühlmaschinen aufgestellt worden. Durch die Anordnung aller Leitungen im Keller kann jede beliebige Leitung direkt zu den Verbrauchsstellen geführt werden, ohne daß im Erdgeschoß störende Leitungen installiert werden müssen.



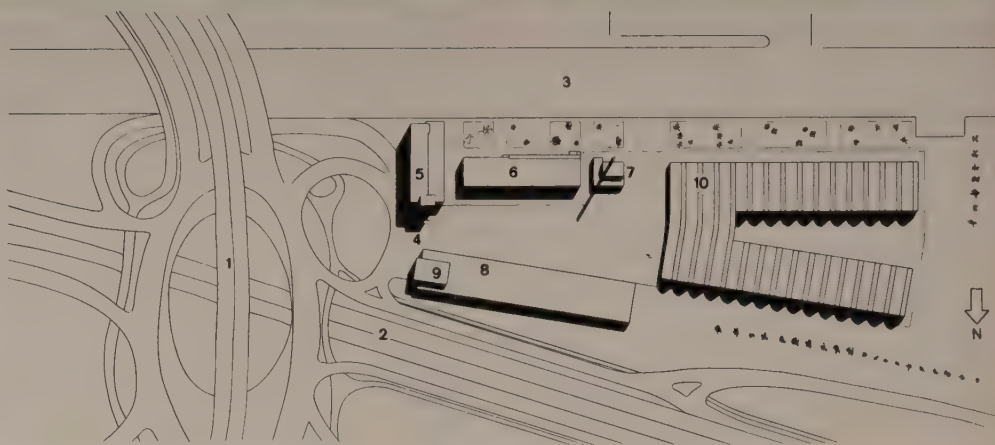


Zentraldepot der Rotterdamer Verkehrsmittel

Dépôt central des transports en commun
de Rotterdam

Central depot of Rotterdam public transport
system

Architekten: Prof. Ir. J. H. van den Broek und
J. B. Bakema, Rotterdam



Eingangshof, gesehen von der Werkstätte, links Garage,
rechts Kessel- und Pumpenhaus, Kantine und Büro-
gebäude.

Cour d'entrée, vue des ateliers; à gauche le garage, à
droite le chauffage et les pompes, la cantine et le bâtiment
administratif.

Entrance yard seen from workshop; left garage, right
pumps and boiler house, canteen and office building.

Situation / Plan 1:4500

- 1 Autostraße Den Haag—Rotterdam / Autoroute La
Haye—Rotterdam / The Hague Rotterdam highway
- 2 Autobahn Utrecht—Hook van Holland / Autoroute
Utrecht—Hook van Holland / Utrecht—Hook van Hol-
land highway
- 3 Kanal / Canal
- 4 Eingang / Entrée / Entrance
- 5 Bürogebäude / Bâtiment administratif / Office building
- 6 Kantine / Cantine / Canteen
- 7 Heizungs- und Pumpenhaus / Chauffage et pompes /
Heating and pumping plant
- 8 Garage
- 9 Feuerwehr / Sapeurs-pompiers / Fire brigade
- 10 Werkstattgebäude / Bâtiment des ateliers / Work-
shops block

Nordgiebel der Garage mit darüber gebautem Feuer-
wehrgebäude und Bürogebäude.

Pignon nord du garage avec le bâtiment des sapeurs-
pompiers et le bâtiment administratif.

North gable of garage, fire brigade and office building.



1
Hauptfront des Bürogebäudes.
Façade principale du bâtiment administratif.
Main elevation of office building.

2
Kesselhaus und Werkstatt, gesehen von der Garage aus.
Bâtiment de chauffage et ateliers, vus du garage.
Boiler house and workshop seen from garage.

3
Garage, gesehen vom Dienstgebäude aus.
Le garage vu du bâtiment de service.
Garage, seen from service building.



Situation

Für die Wahl des Platzes sind der im Süden des Terrains gelegene Schie-Schie-Kanal, die im Westen vorbeiführende Straße Rotterdam—den Haag und die im Norden gelegene Autobahn nach Hook van Holland von entscheidender Bedeutung gewesen. Der eine Trakt der Werkstätten und das Bürohaus sind rechtwinklig zu der geplanten Autobahn nach Hook van Holland angeordnet worden. Die anderen Werkstatteentrakte, die Kantine, und die Garage stehen rechtwinklig zur Autostraße den Haag—Rotterdam. Durch diese Anordnung wurden zwei Höfe gebildet, von denen der eine zwischen dem Kantine-, dem Garagen-Bau und dem Bürohaus und der andere zwischen den beiden Werkstattrakten liegt.

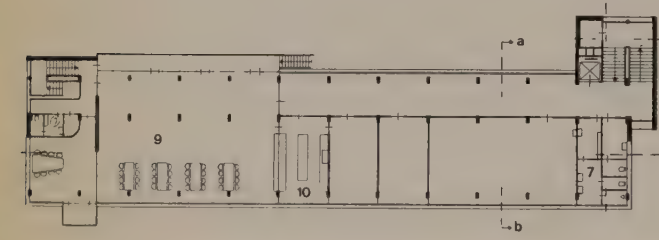
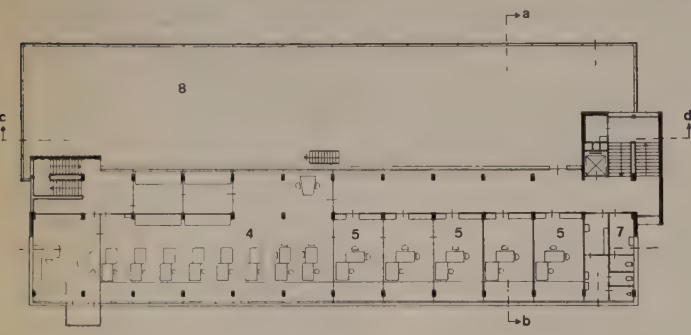
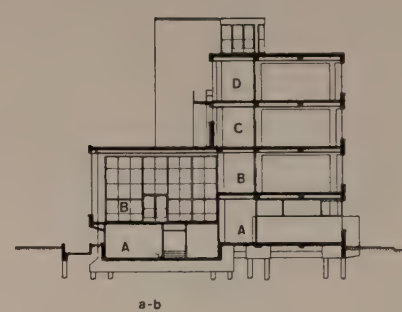
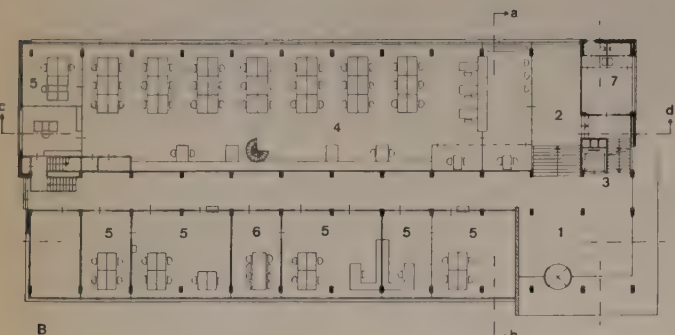
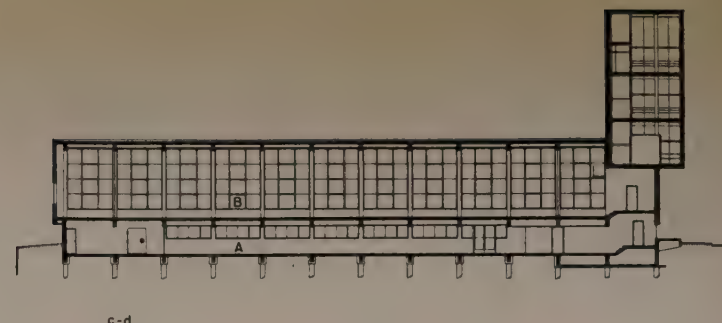
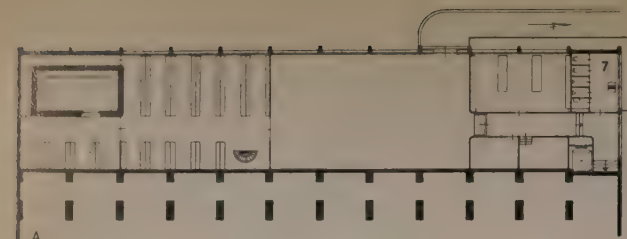
Organisation

Die Verwaltung ist vorn im Bürohaus untergebracht worden, während die Autobusse und anderen Transportmittel in den Garagen Platz finden. Die Feuerwehr belegt die Frontseite des Garagentraktes. Über der Feuerwehrgarage befindet sich der Schlafsaal der Feuerwehrleute. Die Werkstätten liegen in den hinteren Gebäudeteilen, während die Kantine zwischen den Werkstätten und dem Bürohaus angeordnet worden ist. Das Kessel- und Pumpenhaus ist zwischen die Kantine und die Werkstätten eingebaut worden. Der am Kanal liegende Garten wird von der Kantine und dem Bürosaal des Verwaltungsgebäudes begrenzt.

Das zentrale Element des Verwaltungsgebäudes ist dessen Bürosaal, der gegen Süden und den Garten hin gelegen ist. An der anderen Seite des Bürohauses sind Korridore mit kleineren Personalräumen placiert. Das Dach des Bürosaals ist als Terrasse ausgeführt worden. Es ist geplant, das Bürohaus später um zwei Stockwerke zu erhöhen.

Die Garage ist als stützenfreie Halle mit einer Spannweite von 25 m gebaut. Um von der Straßenseite her einen einfachen Zutritt zu den Werkstätten zu haben, wurden an den Reparatur- und Revisionsräumen Schiebetüren angebracht.





A
Kellergeschoß des Bürogebäudes / Sous-sol du bâtiment administratif / Cellar of office building 1:600

B
Erdgeschoß des Bürogebäudes / Rez-de-chaussée du bâtiment administratif / Ground-floor of office building 1:600

- 1 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 2 Treppenhaus / Cage d'escalier / Staircase
- 3 Lift / Ascenseur / Lift
- 4 Bürosaal / Salle des bureaux / Office hall
- 5 Spezialbüro / Bureau spécial / Special office
- 6 Sitzungszimmer / Salle des conférences / Conference room
- 7 Toilettenanlage / Installation des toilettes / Toilets

C
Grundriß 1. Stock des Bürogebäudes mit Dachterrasse / Plan du 1er étage du bâtiment administratif avec terrasse-jardin / Ground-plan 1st floor of office building with roof terrace 1:600

8 Dachterrasse / Terrasse-jardin / Roof terrace

D
Dachgeschoß des Bürogebäudes / Combles du bâtiment administratif / Attic floor of office building 1:600

- 9 Speiseraum / Réfectoire / Dining-hall
- 10 Küche / Cuisine / Kitchen

Schnitt a - b 1:600 durch Bürogebäude / Coupe a - b du bâtiment administratif / Section a - b through office building 1:600

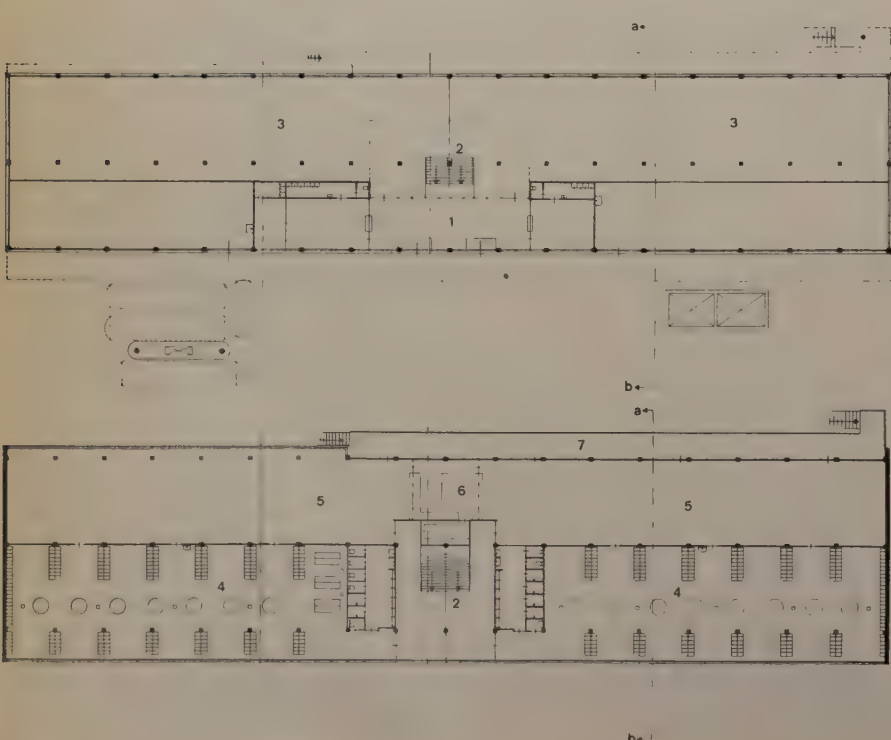
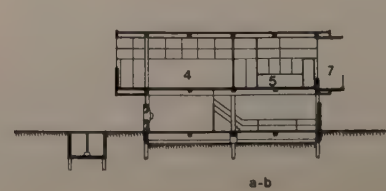
Schnitt c - d durch Bürogebäude / Coupe c - d du bâtiment administratif / Section c - d through office building

Erdgeschoß des Kantinegebäudes / Rez-de-chaussée de la cantine / Ground-floor of canteen building 1:600

1. Stock des Kantinegebäudes / 1er étage de la cantine / 1st floor of canteen building 1:600

Schnitt a - b durch Kantinegebäude / Coupe a - b de la cantine / Section a - b through canteen building

- 1 Windfang / Tambour / Porch
- 2 Treppenhaus / Cage d'escalier / Staircase
- 3 Velogaragen / Garage des vélos / Bicycle Sheds
- 4 Garderoben- und Waschräume / Vestiaire et lavabos / Cloak-rooms and wash-rooms
- 5 Kantine / Cantine / Canteen
- 6 Speisenausgabe / Distribution des mets / service counter
- 7 Terrasse gegen Süden / Terrasse donnant au sud / Terrace towards south



1
Werkstattgebäude mit Schalensheddach und aluminium-
verkleideten Giebelseiten.
Bâtiment des ateliers à toiture en coquille à shed et
pignons revêtus d'aluminium.
Workshop building with saw-tooth roof and aluminium
faced gable elevations.

2
Halle im Bürogebäude.
Hall du bâtiment administratif.
Hall in office building.

3
Blick aus der Halle des Bürogebäudes gegen die Werk-
stätten.
Vue prise du hall du bâtiment administratif vers les
ateliers.
View from hall of office building towards workshops.



Die Kantine besteht aus einem zurückgesetz-
ten Erdgeschoß mit Velogarage und einem
allseitig überkragenden Obergeschoß mit
Garderoben, Waschräumen und Eßsaal. Der
letzte ist nach Süden hin ganz verglast und
öffnet sich auf eine Terrasse. Hierdurch ist
der Blick in den Garten und auf das Wasser
freigehalten worden.

Konstruktion, Materialien, Farben

Das Bürohaus ist als Betonbau ausgeführt,
seine Außenwände sind mit glasierten Back-
steinen verkleidet, die Zwischenwände sind
alle verglast. Beim Eingang wird durch eine
Mauer aus schwarzen polierten Steinen eine
Verbindung von außen und innen geschaffen.
Von dieser Halle aus hat man einen freien
Blick zum zentralen Bürosaal und dem von
Kantinen- und Garagengebäude umgebenen
Hof.

Die Garage wurde mit Betonrahmen mit einer
Spannweite von 25 m konstruiert, die in einem
Abstand von 6 m angeordnet sind. Die Außen-
seiten der Rahmen rhythmisieren die Fassa-
den. Das auskragende Feuerwehrggebäude ist
durch das ebenfalls ausgekragte Treppenhaus
des Bürohauses im Gleichgewicht gehalten.

Bei der Konstruktion der Werkstätten wurde
mit vorgespannten Betonschalen gearbeitet,
wobei die einzelnen Felder eine Größe von
10 x 15 m haben. Die Dächer sind teilweise
verglast. Backsteinmauern, mit aluminium-
verkleideten Shedgiebeln bilden die Außen-
wände.

Über dem Kesselraum liegt ein Schalendach,
während der Pumpenraum durch ein Beton-
flachdach überdeckt ist. Hierdurch wird ästhe-
tisch und baukörperlich die Verbindung zum
Sheddach der Werkstätten und des Kantinen-
baus hergestellt. Als Farben wurden ver-
wendet: Grau-Rot, Grau-Blau, Grau-Weiß.
Alle Fenster haben Stahlrahmen. Diese sind
mit Aluminiumgrau gestrichen.

Die Bauten bilden architektonisch und kon-
struktiv eine logische Fortsetzung der in
unserer Zeitschrift früher gezeigten Werke
des bekannten holländischen Architekten-
teams.

Zie.





Verwaltungsgebäude der Strebelwerk AG, Rothrist

Bâtiment administratif de la Strebelwerk SA,
Rothrist

Administration building of Strebelwerk SA,
Rothrist

Architekten: K. Knell† BSA, und
Felix Schwarz SIA, Zürich

Mitarbeiter: Frau Brigitte Hämer-Buro

Gesamtaufnahme von der Bahn aus.
Vue d'ensemble prise du chemin de fer.
Lay-out from railroad.

Dem Architekten stand für das neue Verwaltungsgebäude des bekannten schweizerischen Radiatorenwerkes ein in Länge und Tiefe sehr beschränktes Grundstück auf dem Fabrikareal des Werkes, direkt neben der Schnellzuglinie Zürich—Bern, zur Verfügung. Es war eine Forderung der Bauherrschaft, diese exponierte Lage propagandistisch in gewisser Hinsicht auszunutzen. Um dies zu erreichen, wählte der Architekt eine differenzierte Folge von kurzen und langen, einstöckigen und zweistöckigen Bauteilen.

Von außen kommend, finden die Arbeiter links neben dem neuen Verwaltungsgebäude das Fabrikator mit Stoppuhr und Lohnbüro.

Sie gehen von dort über einige Stufen ins Untergeschoß zu ihren Ankleide- und Duschenträumen und verlassen diese auf einer zweiten runden Treppe. Zwangsläufig müssen sie auf dem Rückweg zunächst wieder in das Untergeschoß, um die mit Graphitstaub behafteten Schuhe zu wechseln, bevor sie in die Kantine gehen. Diese befindet sich im Erdgeschoß zusammen mit einer Küche, in welcher auf sehr beschränktem Raum jeweils 140 Essen gekocht werden. Das Erdgeschoß enthält im übrigen an der Bahnseite den Büroeingang mit Warteraum und Anmeldung und eine Reihe von Betriebs-, Einkaufs- und Verkaufsbüros sowie das Laboratorium. Über eine in der Verlängerung des Mittelkorridors

Teilansicht des Kantinentraktes.
Vue partielle de la cantine.
Section of canteen.



Untergeschoß / Sous-sol / Basement-floor 1:500

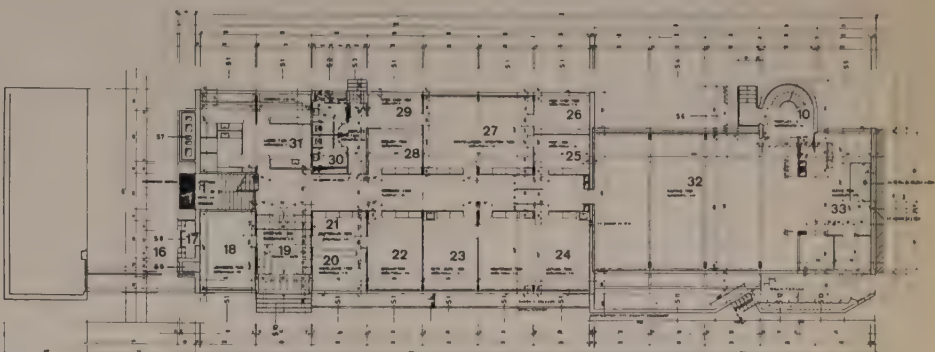
Erdgeschoß / Rez-de-chaussée / Ground-floor 1:500

Obergeschoß / Etage supérieure / Upper floor 1:500

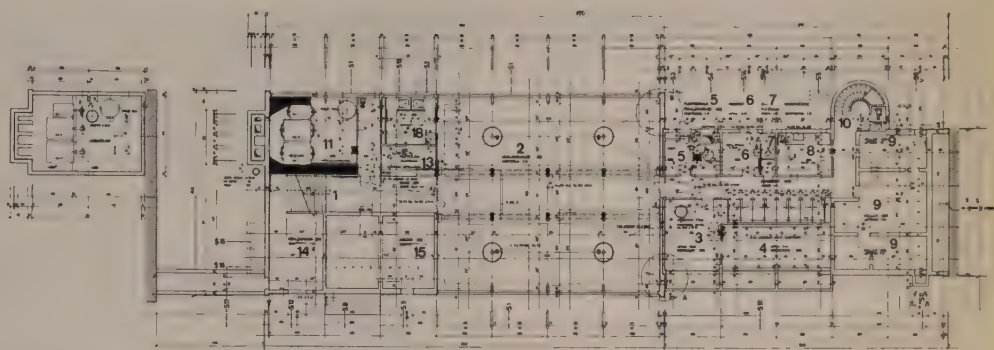
- 1 Arbeiteringang / Entrée des ouvriers / Workers' entrance
- 2 Umkleiraum / Vestiaire / Changing room
- 3 Vorraum / Antichambre / Ante-room
- 4 Duschen / Douches / Showers
- 5 Pumpenraum / Salle des pompes / Pumps
- 6 Meister / Contre-maitre / Foreman
- 7 WC und Putzraum / WC et débarras / WC and cleaning materials
- 8 Waschküche / Buanderie / Laundry
- 9 Keller / Cave / Cellar
- 10 Treppenhaus für Arbeiter / Cage d'escalier des ouvriers / Workers' staircase
- 11 Heizung / Chauffage / Heating
- 12 Arbeiter-WC / WC ouvriers / Workers' WC
- 13 Verteilerraum / Salle de distribution / Distributor room
- 14 Kohlenraum / Soute à charbon / Coal bin
- 15 Archiv / Archives
- 16 Fabrikeingang / Entrée de la fabrique / Factory entrance
- 17 Kontrolluhr / Horloge de contrôle / Control clock
- 18 Lohnbüro / Bureau des paies / Wages office
- 19 Eingang Bürogebäude / Entrée du bâtiment administratif / Entrance office building
- 20 Anmeldung / Réception / Reception
- 21 Korridor / Couloir / Corridor
- 22 Einkauf / Achats / Buying
- 23 Betriebsbüro / Bureau d'entreprise / Office management
- 24 Konferenz- und Direktionsraum / Salle directoriale et de conférences / Conference room, also manager's office
- 25 Postbüro / Bureau de poste / Post office
- 26 Verkaufschef / Chef de vente / Sales manager
- 27 Bestellungen und Spedition / Commandes et expédition / Orders and forwarding
- 28 Besuch / Visites / Visitors
- 29 Speditionschef / Chef de l'expédition / Manager forwarding
- 30 Waschraum und WC / Lavabos et WC / Washroom and WC
- 31 Labor / Laboratoire / Laboratory
- 32 Kantine / Cantine / Canteen
- 33 Küche / Cuisine / Kitchen
- 34 Konferenzraum / Salle de conférences / Conference room
- 35 Reserve / Réserve / Reserve
- 36 Buchhaltung / Comptabilité / Accounting office
- 37 Kaufmännische Leitung / Direction commerciale / Commercial management
- 38 Klischees
- 39 Konstruktionsbüro und Planarchiv / Bureau de constructions et archives des plans / Construction office and plans archive
- 40 Drucksachen / Imprimés / Printed matter
- 41 Büro der Kantinenleiterin / Bureau de la gérante de la cantine / Office of canteen manageress
- 42 Fürsorgerin / Assistante sociale / Welfare worker
- 43/44 Schlaf- und Wohnraum der Kantinenleiterin / Chambre à coucher et salle de séjour de la gérante de la cantine / Canteen manageress' bed- and living-room
- 45 Ventilationsraum / Salle de ventilation / Ventilation room



Obergeschoß / étage supérieure / upper floor



Erdgeschoß / rez-de-chaussée / ground floor



Untergeschoß / sous-sol / basement



Rückansicht
Vue arrière.
Back view.



1
Fassadendetail.
Détail de façade.
Elevation detail.

2
Inneres des Heizraumes mit den Kesseln.
Vue intérieure de la chaufferie avec les chaudières.
Boiler-room interior with boilers.

3
Speisenausgabe und Küche.
Distribution des mets et cuisine.
Food distribution and kitchen.



2

liegende Treppe gelangt man in den ersten Stock, wo neben einem Konferenzraum Büros für Buchhaltung, kaufmännische Leitung und Drucksachen sowie das Konstruktionsatelier liegen. Währenddem die Kantine zu drei Fünfteln einstöckig gebaut ist, liegt über dem Rest ein Obergeschoß mit Räumen für die Fürsorgerinnen und die Kantinenleiterin.

Es handelt sich bei diesem Neubau um einen Eisenbetonbau mit vorfabrizierten Stützen. Die Fensterbänder gehen vor diesen Stützen außen vorbei. Die Brüstung besteht aus gerillt geschalttem Beton und einer mit 2 cm Abstand versetzten Holzspanisierplatte von 36 mm Dicke. In dieser Holzspanplatte sind die Konsolen für die Heizkörper befestigt. Die Decken sind unterzugslos. Über dem Korridor ist eine heruntergehängte Unterdecke angebracht, über welcher Ventilationskanäle verlaufen. Die Fenster sind Drehschwingflügelfenster, Typ »Elumin«, und bestehen aus Holzrahmen und Metallflügeln mit abgerundeten Ecken. Zwischen den Scheiben sind Aluminiumlamellenstoren eingebaut. Wegen auftretenden Kohlenstaubes aus der Gießerei werden sie meistens geschlossen gehalten. Aus demselben Grunde sind sämtliche Spenglerarbeiten in Kupfer ausgeführt.

Die kleine Bauaufgabe ist mit großer Sorgfalt und konstruktiv sauber durchgeführt. Zie.



3



VW-Reparaturwerkstatt Max Voets GmbH, Braunschweig

Ateliers de réparations VW, Max Voets Sàrl,
Brunswick

VW-Repair workshop Max Voets Co. Ltd.,
Brunswick

Architekt: Prof. Dr.-Ing.
Friedrich Wilhelm Kraemer,
Braunschweig

Ansicht Shedhalle und Bürohaus von Osten.

Vue de l'est sur la salle à toiture shed et sur le bâtiment
des bureaux.

View of shed and office building from east.

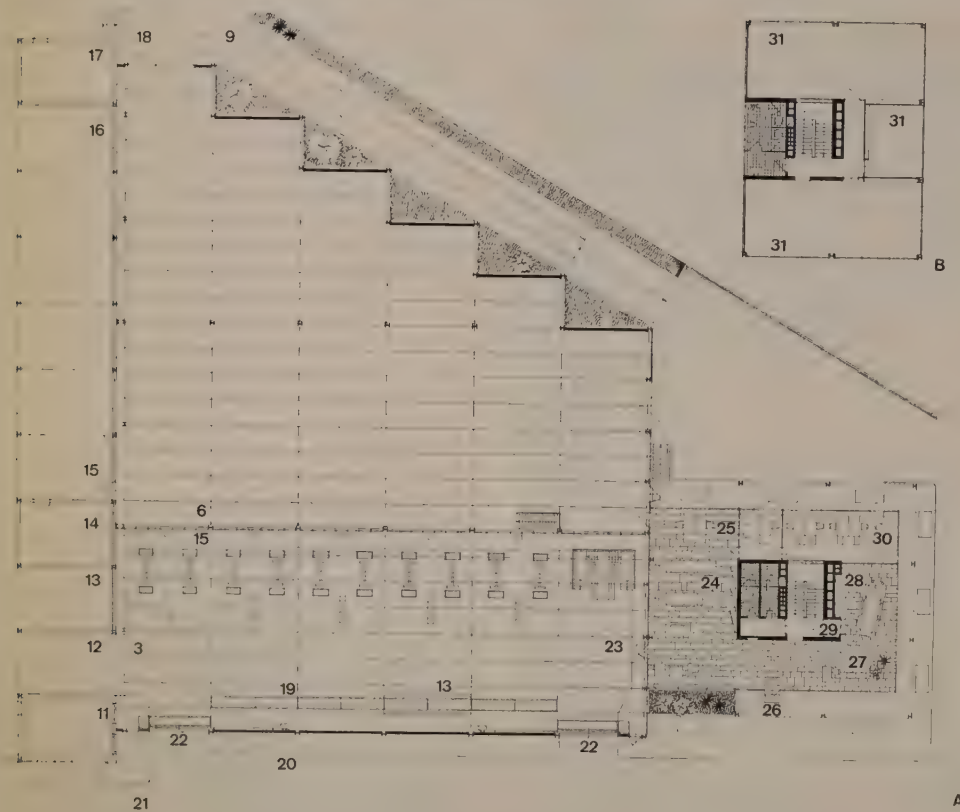
Lageplan / Plan de situation / General plan 1:2000

- 1 Tankstelle / Poste d'essence / Petrol station
- 2 Schnelldienst / Service exprès / Express service
- 3 Schnellreparaturen / Réparations exprès / Express
repairs
- 4 Reparaturhalle / Salle de réparation / Repair workshop
- 5 Werkstätten / Ateliers / Workshops
- 6 Ersatzteillager / Stock de pièces de rechange / Spare-
parts store
- 7 Verwaltung / Administration / Administration
- 8 Parkplatz / Parc de stationnement / Parking area
- 9 Ladegleis / Rail de chargement / Loading tracks
- 10 Fahrradstände / Stands pour bicyclettes / Bicycle
stands





Bürohaus mit Verbindung zur Shedhalle.
Bâtiment des bureaux et couloir vers la salle à toiture shed.
Office building with passage to shed.



A Erdgeschoß Grundriß / Plan du rez-de-chaussée / Plan ground-floor 1:500

B Obergeschoß des Bürobaus / Etage supérieur du bâtiment des bureaux / Upper floor of office building 1:500

- 11 Reparaturannahme / Réception des réparations / Incoming repairs
- 12 Durchfahrt / Passage
- 13 Wagenwäsche / Lavage des voitures / Car-washing
- 14 Werkzeugausgabe / Distribution des outils / Tools issue
- 15 Materialausgabe / Distribution du matériel / Material issue
- 16 Motorenwerkstatt / Atelier des moteurs / Motor workshop
- 17 Trafo / Transformateur / Transformer
- 18 Laderampe / Rampe de chargement / Loading ramp
- 19 Entfrostdungskanal / Canal de dégivrage / Defroster duct
- 20 Annahme-Parkplatz / Arrivée au parc de stationnement / Parking area, incoming vehicles
- 21 Vorderkante Altbau / Arête antérieure de l'ancien bâtiment / Front edge, old building

- 22 Einfahrt — Ausfahrt / Entrée — sortie / Vehicle entrance and exit
- 23 Prüfstand / Banc d'essai / Testing stand
- 24 Zubehörverkauf / Vente d'accessoires / Sale of accessories
- 25 Ersatzteillager-Verwaltung / Administration des pièces de rechange / Administration of spareparts store
- 26 Büroeingang / Entrée des bureaux / Office entrance
- 27 Empfang / Réception / Reception
- 28 Ausstellung / Exposition / Exhibition
- 29 Telefonzelle / Cabine téléphonique / Telephone cabin
- 30 Kartel / Cartothèque / Files
- 31 Büro / Bureau / Office

Für den VW-Reparaturbetrieb Max Voets GmbH am südlichen Stadtrande Braunschweigs war ein Erweiterungsbau zu planen, der anschließend eine bestehende Reparaturhalle aufnehmen sollte:

Ersatzteillager von zirka 800 qm Nutzfläche, Schnellreparaturanlage mit 10 Reparaturständen und 1 Prüfstand, Ausstellungsraum, Büroräume für Verkaufsabteilung und Geschäftsleitung in enger Verbindung mit dem Schnellreparaturdienst.

Die Gesamtanlage mit Betriebshof und Parkplatz sollte von den Räumen der Geschäftsleitung wie auch von der vorbeiführenden Bundesstraße aus gut zu übersehen sein.

Für Ersatzteillager und Schnellreparaturdienst wurde eine Sheddachhalle vorgesehen.

Konstruktion der Sheddachhalle

Die tragende Konstruktion besteht aus Gitterträgern von 14 m Spannweite und R-Trägern von 6 m waagerechter Spannweite. Die Tragfähigkeit der R-Träger mußte durch Probebelastungen ermittelt werden, da im normalen statischen Berechnungsverfahren die Einspannung an den geschweißten Knotenpunkten nicht berücksichtigt werden konnte. Als Dachdeckung wurden 7 cm starke Bimsbetonstegdielen mit doppelter Bitumenpappage verwendet. Regenrinne und Traufabschluß sind in Zinkblech ausgeführt. Die Shedoberlichter bestehen aus T-Sprossen



mit einfacher Verglasung; ihre Breite entspricht der Höhe der Gitterträger. Die Giebelfelder wurden mit 11,5 cm Bimsbetonmauerwerk ausgefacht, das außen und innen mit keramischen Platten verkleidet ist.

Beheizung und Einrichtung

Die Beheizung des Ersatzteillagers geschieht durch dampfbeheizte Deckenluftheritzer; die Schnellreparaturanlage ist mit einer automatischen Warmluftheizung ausgestattet. Die Warmluft strömt in einen offenen Fußbodenkanal, der die gesamte Breite der Halle durchläuft und mit einem befahrbaren Rost abgedeckt ist. Die ankommenden Reparaturwagen werden über den Rost gefahren und mit Warmluft und Warmwasser entfrosten und gereinigt. Für die Versorgung der Reparaturstände wurde nicht das übliche System der sogenannten »Ölbar« angewendet, die Halter für Fett-, Öl- und Luftpistolen sind im Fußboden versenkt angeordnet. Durch Öffnen einer Bodenklappe werden die Pistolen freigelegt und können leicht herausgezogen werden.

Bei ruhendem Reparaturbetrieb — nachts und an Feiertagen — ist die Halle frei befahrbar und kann als Einstellplatz für wartende Wagen dienen.

Für die geforderten Ausstellungs- und Büroräume wurde ein kleines Verwaltungsgebäude vorgesehen, das an die Längswand der Shedhalle anschließt.

Es enthält im Erdgeschoß Zubehörausstellung und Ersatzteillagerverwaltung, in den Obergeschossen Räume der Geschäftsleitung und Verkaufsabteilung. Im Keller sind Umkleieräume für Angestellte, ein Öl- und Fettlager für den Schnellreparaturdienst und die ölgefeuerte Heizkesselanlage für den gesamten Erweiterungsbau untergebracht.

Konstruktion des Verwaltungsgebäudes

Die tragende Konstruktion des Gebäudes besteht aus einem Stahlskelett mit kreuzweise bewehrten Stahlbetonmassivdecken. Die Treppenhausewände sind gemauert und mit gelbgrauen Klinkerplatten (Riemchen) verkleidet. Die Bürotrennwände, teils Stahl-Glas-, teils Stahl-Holz-Konstruktionen, sind demontierbar. Für die Fensterbrüstungen wurden DIG-Brüstungselemente verwendet. Sämtliche Büroräume sind mit untergehängten Akustikdecken ausgestattet.

Außer einer Warmwasserheizung mit Plattenheizkörpern unter den Fenstern hat das Gebäude eine zusätzliche Luftheizung erhalten, die zugfreie Belüftung ermöglicht und im Sommer zur Kühlung dienen kann.

Die Wände des alle Geschosse durchlaufenden WC- und Treppenhauseblocks sind als Windverbände ausgebildet. Dadurch war es möglich, die Außenstützen als Pendelstützen zu berechnen und dem außen unverkleideten Stahlskelett die größte erreichbare Schlankheit zu geben.

Nachtaufnahme des Bürohauses.
Vue de nuit du bâtiment des bureaux.
Night photo of office building.



Rückansicht.
Vue de dos.
View from rear.



Blick aus dem Ersatzteillager auf das Bürohaus.
 Vue du stock de pièces de rechange vers le bâtiment des bureaux.
 View from spare-parts store towards office building.



Fassadendetail des Bürohauses.
 Détail de la façade du bâtiment des bureaux.
 Elevation detail of office building.



Schnellreparaturhalle, im Hintergrund Ersatzteillager.
Salle de réparations exprès; au fond, le stock de pièces de rechange.

Express repairs shed, in background spare-parts store.

Blick aus der Shedhalle in den Verkaufsraum und auf das Bürohaus.

Vue de la salle à toiture shed vers la salle de vente et le bâtiment des bureaux.

View from shed into sales premises and towards office building.





Stuhlfabrik Stoll in Koblenz / Schweiz

Fabrique de sièges Stoll à Coblenz / Suisse
Stoll Chair factory in Coblenz / Switzerland

Architekten: Bölsterli und Weidmann SIA,
Baden

Aus einer kleinen Stuhlwerkstätte hat sich mit den Jahren in Koblenz ein Unternehmen der Bürostuhlbranche entwickelt, das infolge seiner umsichtigen Leitung vorbildlich genannt werden kann. In einer ersten Ausbaustufe ist eine zweistöckige Fabrikationshalle mit einem Garagenanbau entstanden. Dieser Etappe wird in einigen Jahren in zwei weiteren Ausbaustufen eine Schreinerei, ein Holzlager und ein mehrstöckiger Versand- und Bürotrakt (siehe Lagepläne) folgen.

Die Architekten fanden sich vor der Aufgabe, zusammen mit einem für alle neuzeitlichen Bauideen aufgeschlossenen Bauherrn einen Bau ins Leben zu rufen, der konsequent und sauber durchgeführt werden konnte. Ausgehend von umfassenden Betriebsstudien wurde die Folge der Arbeitsgänge in der Schlosserei und der Bankschreinerei, der Beizerei, Schleiferei und Lackieranlage festgelegt. Dabei liegen die verschiedenen Arbeitsteile der Schlosserei im Untergeschoß und münden in ein Zwischenlager, welches durch einen Lift mit dem entsprechenden Zwischenlager mit Holzteilen verbunden ist. Ausgehend von der Holztrochnungsanlage über dem Schreinereimaschinensaal (beides noch im Altbau untergebracht) kommen die Einzelteile zur Bankschreinerei, Beizerei und Lackiererei. Polsterteile werden aus der Polsterei hinzugefügt. Alle drei Materialgruppen treffen sich in der Montage der Holz- und Eisenteile,

von wo die fertigen Stühle über die Packerei zum Versand gelangen.

Konstruktiv gesehen handelt es sich um einen Eisenbetonbau mit gegen Ost und West auskragenden Platten. Die Fassaden sind als vorfabrizierte Elemente in den Bau eingesetzt worden. Diese Elemente bestehen aus Sekundärpfeilern und Fenstern mit Stahlbetonrahmen. Letztere sind zusammengesetzt aus je drei fest verglasten Elementen und zwei schmalen Flügelementen. Die festverglasten Teile sind mit durchsichtigen Scheiben verglast und durch Lamellenraffstores gegen die einfallende Sonne abzuschirmen. Die schmalen Teile sind mit Milchglas verglast. Die unteren zwei Drittel dieser schmalen Teile sind gewöhnliche Fensterflügel, das obere Drittel dient als Klappfenster zur Lüftung. Die Brüstungen sind in Durisol aufgemauert und mit gefärbtem Welleternit verkleidet.

Sämtliche Pfeiler haben einen quadratischen Querschnitt und weisen auf jeder Seite breite Nuten auf, in welche bei Bedarf Zwischenwände eingefügt werden können. Den vier Nuten unten und oben entsprechen Aussparungen in Boden und Decke zum Durchlaß von Leitungen. Der Garagenbau ist in Sichtkalksandstein aufgemauert.

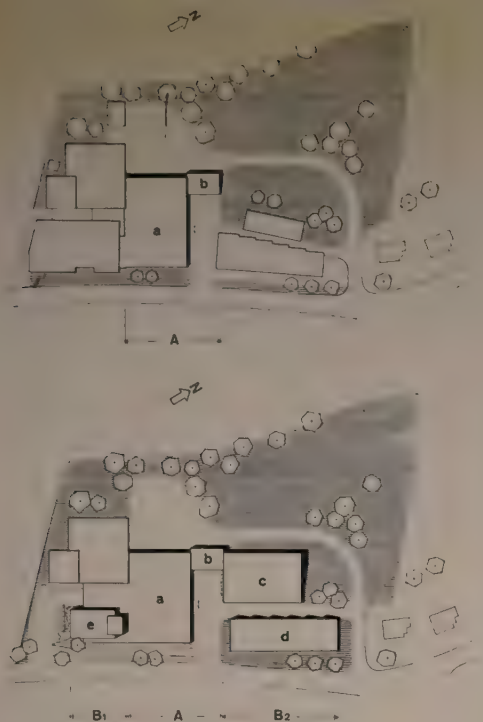
Zie.

1
Fabrikhalle und Garage.
Salle de fabrication et garage.
Factory shed and garage.

2
Ansicht der neuen Bauteile von Norden.
Vue du nord.
View from north.

3
Wand zur Polsterei im Erdgeschoß. Holzzwischenwand eingefügt in Wandnuten der Pfeiler.
Cloison en bois encastrée dans des rainures des piliers, vue vers la salle de rembourrage au rez-de-chaussée.
Wall against upholstery upholstery shop on ground-floor. Wooden partition fitted into grooves in support columns.





Situationspläne 1:3000.
Plans de situation 1:3000.
General plans 1:3000.

A Derzeitiger Ausbau / Agrandissement actuel / Present stage of extension 1:800

B Fertiger Ausbau / Agrandissement terminé / Finished extension 1:800

B 1 1. Teil / 1re partie / 1st part

B 2 2. Teil / 2e partie / 2nd part

a Fabrikation / Fabrication / Manufacture

b Garage, später Verbindungsbau / Garage, future construction de communication / Garage, later communicating block

c Schreinerei / Menuiserie / Joinery

d Holzlager / Entrepôt de bois / Timber store

e Versand- und Bürotrakt / Bâtiment administratif et d'expédition / Dispatch and office sector

Untergeschoß im derzeitigen Ausbau / Sous-sol à l'état actuel d'agrandissement / Basement at present stage of extension 1:800

- 1 Heizung / Chauffage / Heating
- 2 Schlossereivorarbeiten / Travaux préliminaires de serrurerie / Preliminary fitting operations
- 3 Schweißen / Soudage / Welding
- 4 Verputzen und Schleifen / Nettoyage et polissage / Cleaning and polishing
- 5 Fertigbearbeitung der Eisenteile / Finissage des parties métalliques / Finishing of metal parts
- 6 Montage / Assemblage / Assembly
- 7 Zwischenlager / Petit entrepôt / Small store
- 8 Lift zur Fertigmontage im Erdgeschoß / Ascenseur vers le finissage au rez-de-chaussée / Lift to assembly hall on ground-floor
- 9 Lager / Entrepôt / Store
- 10 Garagen / Garages
- 11 Nicht unterkellert / Sans cave / Without cellar
- 12 Lackraum / Salle de vernissage / Varnish room
- 13 Kompressoren / Compresseurs / Compressors
- 14 Elektrische Verteilstation / Station de distribution électrique / Electrical distributor station

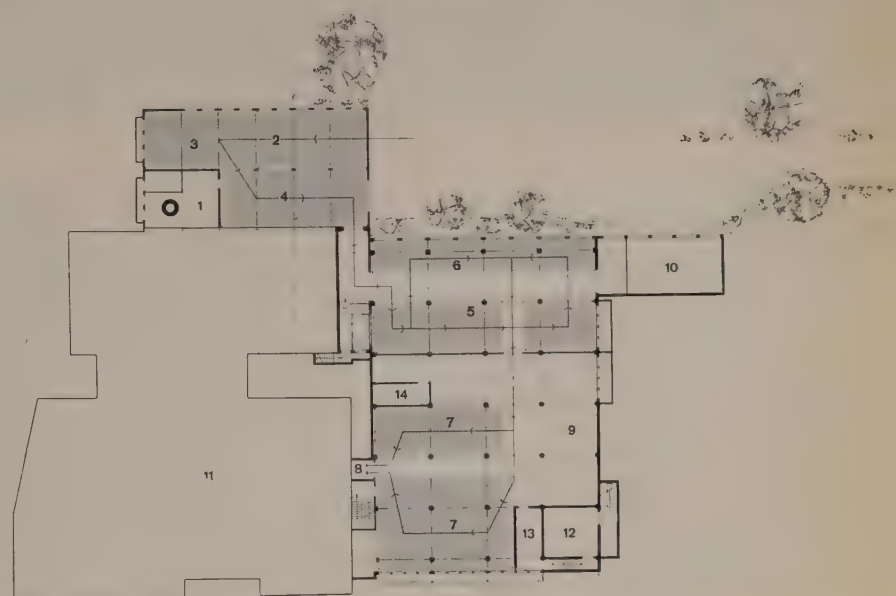
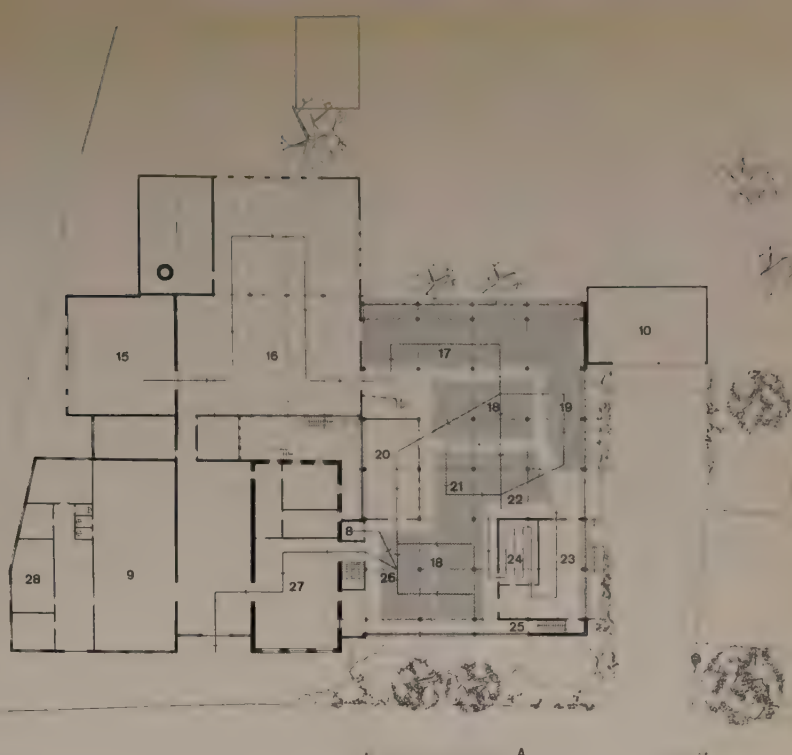
Erdgeschoß / Rez-de-chaussée / Ground floor 1:800

- 15 Holztrocknungsanlage / Installation de séchage du bois / Timber drying plant
- 16 Maschinensaal Schreinerei / Salle des machines de menuiserie / Machine shed joinery
- 17 Bankschreinerei / Menuiserie des bancs / Bench joinery
- 18 Zwischenlager / Petit entrepôt / Small depot
- 19 Beizerei / Mordançage / Staining shop
- 20 Polsterei / Rembourrage / Upholstery
- 21 Vormontage / Premier assemblage / Pre-assembly
- 22 Schleiferei / Polissage / Polishing shop
- 23 Lackieranlage mit Farbnebelabsaugung / Installation de vernissage avec aspirateur à vapeurs de couleur / Varnishing shop with paint vapour elimination by suction
- 24 Lacktrockenofen / Four de séchage du vernis / Varnish-drying ovens
- 25 Treppe vom Lackkeller / Escalier à la cave de vernissage / Stairs from varnish cellar
- 26 Montage der Holz- und Eisenteile / Assemblage des parties de bois et de métal / Assembly of wood and metal parts
- 27 Packerei und Versand / Emballage et expédition / Packing and dispatch
- 28 Provisorische Büros / Bureaux provisoires / Temporary offices

Schlosserei und Bankschreinerei mit Untergeschoßgarage.

Serrurerie et menuiserie avec garage au sous-sol.

Fitting shop and bench joiner's shop with basement garage.





Chemische Reinigungsanstalt Oppliger in Thun

Nettoyages chimiques Oppliger à Thoune
Oppliger Dry Cleaning Plant at Thun

Architekt: Erwin Müller, Zürich
Bauführung: Rudolf Werder, Bern

Grundriß / Plan / Ground plan

- 1 Am Tage Zufahrt, in der Nacht Garage / Le jour: accès, la nuit: garage / During the day, driveway; at night, garage
- 2 Windfang / Tambour / Hallway
- 3 Männergarderobe / Vestiaire pour messieurs / Men's cloakroom
- 4 Frauengarderobe / Vestiaire pour dames / Women's cloakroom
- 5 Chemische Reinigung / Nettoyage chimique / Dry cleaning
- 6 Dampfkesselraum / Chambre de la chaudière à vapeur / Boiler room
- 7 Detachierung / Détachage / Removal of stains
- 8 Bügelraum / Salle de repassage / Ironing room
- 9 Kontrolle und Ausgabe / Contrôle et distribution / Delivery
- 10 Erweiterung / Agrandissement / Extension

1 Ansicht von Westen mit Reinigungsraumfenster, Kamin und Fenster des Kesselraumes.
Vue de l'ouest.

View from west.

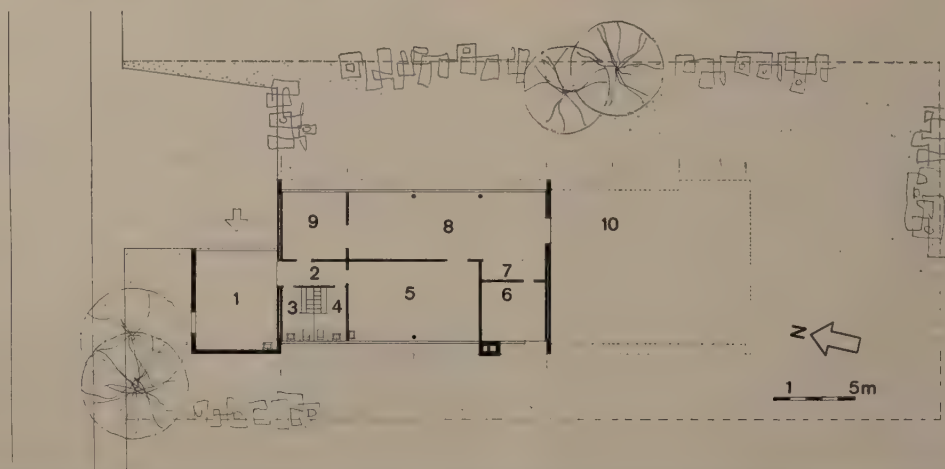
2 Ansicht von Osten, links Bügelraum und Ausgabe; rechts Zufahrt und Garage.
Vue de l'est.

View from east.

Tagsüber ist der mit einem Kiptor abgeschlossene, zirka 20 qm große Raum die Zufahrt für die Lieferwagen. Während der Nacht stehen hier die Automobile der Firma. Man betritt von diesem Raum einen Windfang, der einesteils die Garderoben, andernteils die Ausgabe und den 40 qm großen Arbeitsraum, in welchem die chemischen Reinigungsapparate stehen, erschließt. Die Ausgabe steht in direkter Verbindung zum Bügelraum, der Dreiviertel des Ostteils des Baues einnimmt. In der Südwestecke ist der Dampfkesselraum untergebracht.

Konstruktiv gesehen, handelt es sich um einen aus Sichtmauerwerk aufgeführten Scheiben-

bau mit einer auf den Hauptwänden liegenden Betonbalkendecke (Norma). Die Fenster sind als durchgehende Bänder über einer 1,2 m hohen Brüstung ausgeführt. Letztere ist von außen nach innen gerechnet, zusammengesetzt aus kleinwelligen Eternitplatten, 3 cm starken »Sagex«-Isolierplatten, einer armierten, 10 cm starken Betonwand, die gegen Innen schalungsroh belassen wurde. Die tragenden Elemente sind als Säulen hinter die Fensterwände zurückgesetzt. Zwischen den Säulen und den Fenstern können Lamellenstoren herabgelassen werden. Der Bau zeichnet sich aus durch seine kompromißlos klare und einfache Haltung.

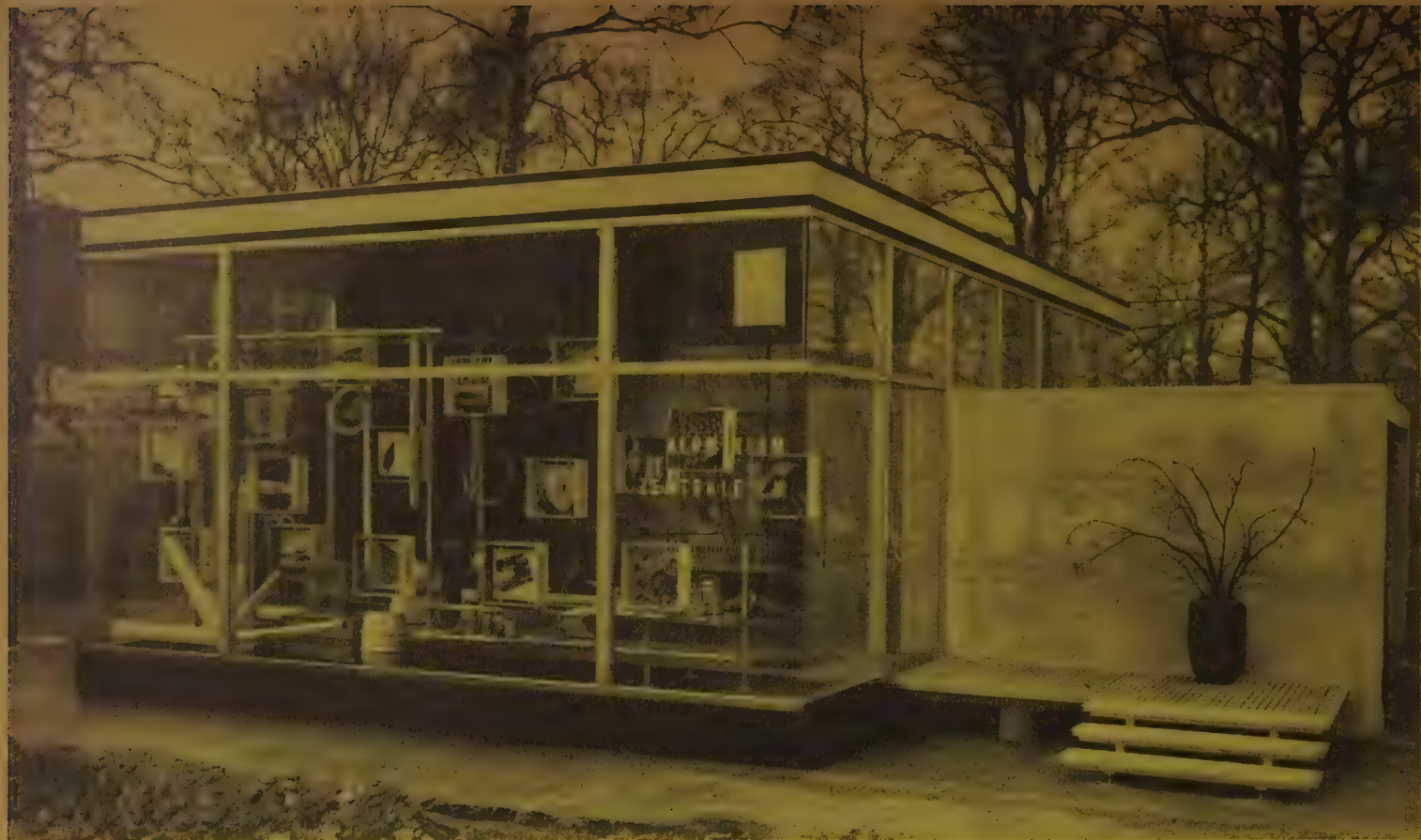


Ausstellungsraum Wohntyp in Basel

Salle d'exposition Wohntyp à Bâle
Exhibition hall Wohntyp in Basle

In Basel hat sich die Möbelfabrik Walter Wirz, Sissach, einen Ausstellungsraum eingerichtet. Eine aus Holzleisten bestehende Rasterdecke wurde frei in den Raum hineingehängt und dadurch der langgestreckte Raum optisch zusammengefaßt. Einzelne Scheinwerfer sind in die quadratischen Rasterfelder eingelassen. Der Boden ist mit schwarzgesprickelten AT-Platten bedeckt, auf welchen sich die hellen, einfarbigen Teppiche sehr gut ausnehmen. Gelb, Grau und Mauve wurde für die Wände verwendet, die teilweise tapeziert, teilweise gespritzt sind. Auf einem erhöhten Podest ist im hinteren Teil ein Zeichnungsatelier untergebracht. Als Trennungselement dient ein Netzvorhang.





Informationsstand der Aluminium-Zentrale in Hannover

Stand d'informations de la Centrale d'Aluminium à Hanovre

Information booth of the Aluminium Center in Hanover

Architekten: Eduard von der Lippe† BDA,
Hans Maurer BDA,
München

Bei der Deutschen Industriemesse 1955 in Hannover war die Aluminium-Zentrale mit einem neuen Informationsstand vertreten. Der Hauptausstellungsraum mit einer Grundfläche von 7,30 x 12,25 m besteht aus einer transportablen Ganzaluminiumkonstruktion. Tragende Bauteile sind die durch einen Grundrahmen, einen durchlaufenden Kämpfer und einen oberen Abschlußrahmen verbundenen Stützen aus Vierkantrohren 120/80/4 mm, auf denen in Abständen von je 1,75 m die Binder gelagert sind, während diese als genietete Vollwandträger mit Ober- und Untergurt aus doppelstegigen T-Profilen und Blechen mit segmentförmigen Ausschnitten in geschweißter Ausführung hergestellt sind.

Auf ihnen ruhen die rd. 3,50 x 1,25 m großen, aus doppelten Bauplatten mit Isolierung und oberem Aluminiumblech bestehenden Dachplatten.

Die Wände zwischen den Stützen sind zum größten Teil verglast. Fünf Felder der linken Seitenwand sind mit vorgefertigten Wandelementen, deren Außenhaut aus eloxiertem Wellblech besteht, geschlossen. Auch der Fußboden besteht aus auf einem Traggerippe gelagerten Platten, die mit einem Teppich überspannt sind. Nur zwischen den beiden, jeweils im zweiten Feld der Seitenwände liegenden zweiflügeligen Ganzglastüren besteht er, wie die äußeren Podeste und Stufen, aus Profilrosten.



Ausstellungsraum der Contraves AG., Zürich

Salle d'exposition de la Contraves SA, Zurich
Exhibition Hall of Contraves AG, Zurich

Gestaltung: Intérieur S.A.
Zürich

Für den in Zürich-Seebach gelegenen Fabrikneubau der Contraves AG war ein Ausstellungsraum zu gestalten. Der im Zwischengeschoß gelegene Raum mußte mit verhältnismäßig wenig Mitteln zu einem Verkaufsraum von verschiedenartigsten Maschinen und Bestandteilen der Zivilabteilung dieses Unternehmens eingerichtet werden. Im ständig wechselnden Fabrikationsprogramm figuriert eine Unmenge von elektrischen und elektronischen Produkten, angefangen bei den nur 2 cm großen Widerständen bis zu elektronischen Analogiegeräten von 250 mal 250 cm. Unter diesen Gesichtspunkten war ein Raum zu schaffen, der eine größtmögliche Umplacierung der Ausstellungsgegenstände offenließ. Das fünfzehn Meter lange und sechs Meter breite Lokal wurde mit vier weiß, grau, graublau und zitronengelb gestrichenen Trennwänden unterteilt, die freistehend und verstellbar sind. Da die Bauarbeiten bei Übertragung der Projektierung schon weit fortgeschritten waren, konnten keine elektrischen Kabel in den Boden verlegt werden. Die Lösung wurde deshalb in einem Metallraster aus eloxiertem Aluminium gefunden, in welchem sämtliche Kabel für Beleuchtung und Maschinen durchführen. Die Fenster und Radiatoren wurden mit einem weißgestrichenen Metallraster verkleidet. Gegenüber sind die Wände mit glatten, aber ausgesuchten Palisanderholzplatten verkleidet. Den Abschluß des Raumes bildet eine auf die ganze hintere Wand aufgezugene Photographie eines Netzmodelles für die Lösung mathematischer Probleme elektrischer Netzwerke. Als Bodenbelag wurden grüne Duralcit-Platten gewählt, die vibrationsarm und auch gegen Öl und Schmutz wenig empfindlich sind. Die eigentlichen Ausstellungsobjekte wurden auf solide weißgestrichene Holzkorpuse gestellt. Durch einfaches Umstellen können die Korpusse auf sechs verschiedene Größen verändert werden. Die Beschriftung besorgte der Basler Grafiker Max Sulzbachner SWB mit freihängenden schwarzen Tafeln und weißer Schrift. Die Möblierung besteht aus gepolsterten und mit grünem und zitronengelb überzogenen Bellmann-Stühlen sowie runden Palisanderholztischen von 120 cm Durchmesser.

François Baur



Teil des Ausstellungsraumes mit Metallraster als Heizkörperverkleidung.
Partie de la salle d'exposition avec grille métallique revêtant les radiateurs.
Part of the exhibition hall with metal grillwork covering the radiators.

Die Unterteilung des Ausstellungsraumes geschieht durch verstellbare Wandscheibenelemente.
L'agencement de la salle d'exposition se fait au moyen d'éléments muraux amovibles.
The exhibition hall is divided up by movable partitions.



Umbau Geschäftshaus Schuster & Co., St. Gallen

Rénovation des établissements Schuster & Cie, St-Gall

Renovation of the Schuster & Co. Office Building, St. Gallen



In ein bestehendes Haus, durch dessen Erdgeschoß eine Passage zwischen zwei Altstadtgassen von St. Gallen geführt ist, wurden drei Etagen für ein Teppich- und Linoleumhaus umgebaut. Man betritt das Erdgeschoß von der Passage aus und kommt in einen großzügig verglasten Ausstellungs- und Verkaufsraum, der sich ohne Zwischenwand über die ganze Tiefe der schmalen Liegenschaft erstreckt. In der Nähe des Eingangs liegen Kasse- und Empfangskoje, gegenüber einer nach unten und oben führenden Kundentreppe mit zentralem Liftgehäuse. Im hintern Teil befindet sich neben dem Verkaufslokal eine kleine Spedition mit Aktenlift, Laderaum und Laderampe sowie ein zweites Treppenhaus mit Warenlift. In der Linoleumabteilung fällt ein zentraler Ausstellungsstand auf, der unter einem heruntergehängten Deckenstück liegt, in welches Tiefstrahler eingebaut sind. Die im übrigen verwendeten Ausstellungsgestelle bestehen aus feindimensionierten Rohraltern und schräg liegenden Ausstellungstablaren.

Zie.

Ausstellungstisch und Musterwand in der Linoleumabteilung.

Table d'exposition et paroi à échantillons dans le rayon du linoléum.

Sample counter and display wall in the linoleum department.



Musterwand und Sitzgruppe mit aufgehängten Linoleummustern.

Paroi à échantillons et groupe de sièges avec échantillons de linoléum.

Display wall and seating group with samples of linoleum.

Projekt für eine neue Fabrik der Eternit AG, Niederurnen in Payerne

Projet pour une nouvelle usine de l'Eternit SA, Niederurnen à Payerne

Plan for a new factory of Eternit SA, Niederurnen at Payerne

Architekt: P. Waltenspuhl BSA/SIA, Genf

Trotz ständiger baulicher Erweiterungen und Steigerung der personellen und maschinellen Produktivität wäre es dieser Firma auf dem beengten Gelände in Niederurnen nicht mehr lange möglich gewesen, die immer noch stark zunehmende Nachfrage nach Asbestzementprodukten zu befriedigen. Schon heute werden in der Schweiz, gegenüber 1939, sechsmal mehr Asbestzementprodukte hergestellt und verwendet. Es wurde beschlossen, die Zweigfabrik in der französischen Schweiz zu errichten.

Die Ebene der Broye, die westlich des Abteistädtchens Payerne liegt, bietet ein ideales Gelände für das vorgesehene Werk. Die Planung erfolgte in enger Zusammenarbeit mit der Direktion des Unternehmens, wobei neben den selbstverständlichen betriebstechnischen Erwägungen größtes Gewicht auf die architektonische Gestaltung gelegt wurde. Es versteht sich, daß es hier Aufgabe ist, die Eigenprodukte der Firma nicht nur in rationeller, sondern auch in ästhetischer Weise anzuwenden.

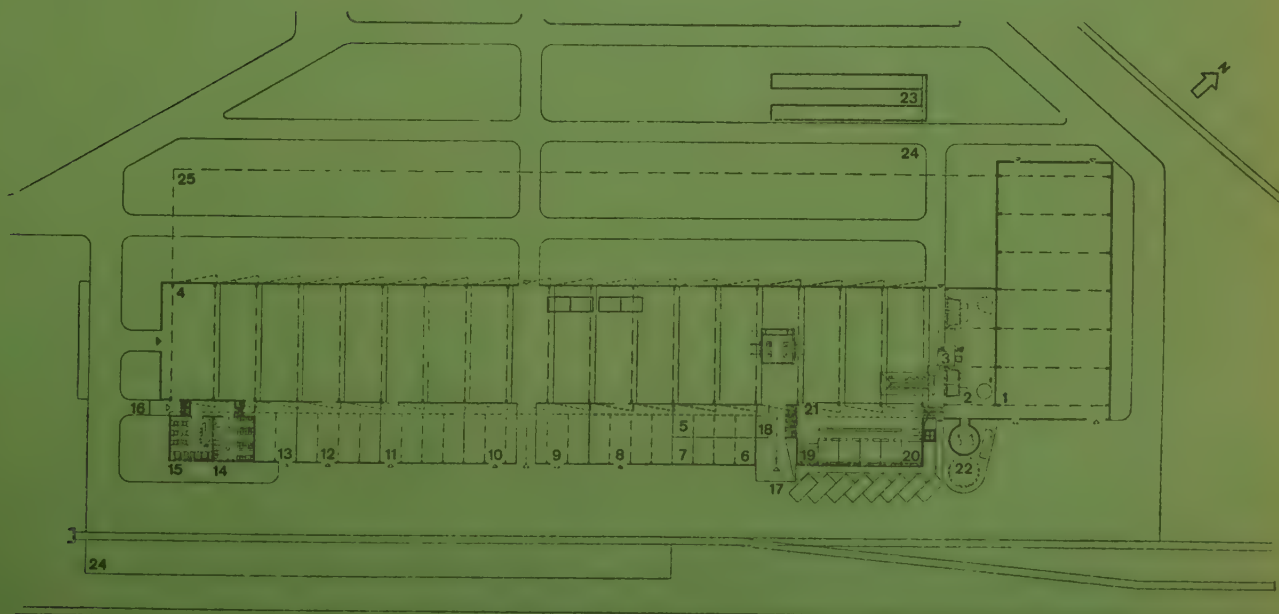
Der Bauherr erwarb ein großes Grundstück, um zukünftige Erweiterungspläne befriedigen zu können. Die Parzelle liegt zwischen der Broye und der Gabelung der Eisenbahnlinien nach Lausanne und Yverdon. Die erste Baustage sieht eine große Rohstofflagerhalle, ein Aufbereitungsgebäude, eine Fabrikations-

halle für zwei Asbestzementplattenmaschinen, die Werkstätten und die Betriebsbüros vor. Die grundsätzliche Anordnung und der kubische Aufbau ergeben sich klar aus den Erfordernissen des Betriebes. Nur die stark dominierenden Elemente des Fabrikamins und des Zementsilos erlauben ein plastisches Spiel. Kamin und Silo in Eisenbeton, die vertikal gruppiert sind, befinden sich in einem toten Winkel zu den vorspringenden Werkstätten, welche auch an das Anschlußgleis der SBB grenzen. Frontal zur Stadt steht die Asbestlagerhalle, anschließend das dreistöckige Aufbereitungsgebäude. Das Sheddach der Fabrikationshalle gibt dem ganzen Bau einen beschwingten Rhythmus. Als Besonderheit sind die Seitensheds zu erwähnen — das horizontale Fensterband wird auf jeder Seite hinabgezogen, so daß sich zusätzliches Licht und eine erfreuliche räumliche Auflockerung des annähernd 150 m langen Fabrikationsbaues ergibt. Diese charakteristische Form der Sheds hebt die Anwendung der gleichen Verkleidung für Wand und Dach hervor, nämlich die großwelligen »Eternit«-Asbestzementplatten. Die Werkstätten und dazugehörenden Lager, die Garderoben und Betriebsbüros bilden eine lange Front von Räumen, deren verschiedene Funktionen architektonisch kaum zu definieren sind.

Die Einzelheiten des Planes lassen sich leicht aus dem Fabrikationsgang ersehen:

Erdgeschoß / Rez-de-chaussée / Ground-floor 1:700

- 1 Lagerhalle / Salle de stockage / Storage shed
- 2 Aufbereitungshalle / Salle de préparation / Preparation shed
- 3 Werkmeister / Bureau des contre-maitres / Production manager
- 4 Fabrikationshalle / Salle de fabrication / Factory shed
- 5 Maschinen / Machines / Machinery
- 6 Trafostation / Transformateur / Transformer station
- 7 Elektriker / Electricien / Electrician
- 8 Schlosserei / Serrurerie / Locksmith's shop
- 9 Eisenlager / Dépôt de fer / Iron storage
- 10 Holzlager / Dépôt de bois / Wood storage
- 11 Schreinererei / Menuiserie / Carpenter's shop
- 12 Modellager / Dépôt des moules / Mould storage
- 13 Kleinmateriallager / Dépôt du matériel d'attaches / Small parts storage
- 14 Frauengarderobe (die Männergarderobe ist im Untergeschoß untergebracht) / Vestiaires des femmes (les vestiaires des hommes sont au sous-sol dégagé) / Ladies' cloakroom (men's cloakroom is housed in the lower floor)
- 15 Eßsaal / Réfectoire / Dining-room
- 16 Arbeiteringang / Entrée des ouvriers / Workmen's entrance
- 17 Büroeingang / Entrée des bureaux / Office entrance
- 18 Sanitätsstation / Infirmerie / Infirmary
- 19 Empfang / Réception / Reception
- 20 Büros / Bureaux / Offices
- 21 Ausstellung / Exposition / Exhibition
- 22 Zementsilo / Silo à ciment / Cement silo
- 23 Klärbecken / Bassins de décantation / Settling tanks
- 24 Lagerplatz / Places d'entrepôt / Storage area
- 25 Zukünftige Erweiterung der Fabrikationshalle / Extension future de la salle de fabrication / Projected extension of the factory shed



Am Kopfende, zum Anschlußgleis hin geöffnet, liegt die Asbestlagerhalle, mit ihren 8 m hohen Stapeln, anschließend das Aufbereitungsgebäude mit dem Kollergang zur Bearbeitung des Asbestes und dem Holländer zum Mischen von Asbest, Zement und Wasser im ersten Obergeschoß. Im zweiten Geschosß befinden sich die großen trichterförmigen Wasserbehälter. Am Kopfende des eigentlichen Fabrikationsraumes finden wir die Asbestzementplattenmaschinen, welche der amorphen Rohstoffmasse ihre spezifische, vielschichtige Form verleihen. Die noch feuchten, unabgebundenen Platten gelangen in eine 7500-t-Presse, die Wellplatten werden maschinell geformt und in einer besonderen Abteilung die verschiedenen Asbestzementformstücke hergestellt. Eine große Fläche ist der Lagerung der Platten und geformten Stücke reserviert. Ein Kran sorgt für die unzähligen Transporte innerhalb der Fabrikationshalle.

Die Metallkonstruktion wurde so entworfen, daß eine Erweiterung nach hinten sowie nach Nordwesten leicht möglich wäre. Die Maschinenräume und Werkstätten sind auf derjenigen Seite der Fabrikationshalle angeordnet, die keine Erweiterungsmöglichkeiten bietet. Der Erholungsraum, die Garderoben und WC liegen direkt am Weg der Arbeiter, während die Betriebsbüros sich im Mittelpunkt der Fabrikation befinden. Dies erleichtert die Kontrolle und erlaubt es den zahlreichen Werkbesuchern, von einem verbreiterten Korridor aus, der als Ausstellungsraum dient, die Herstellung der Asbestzementprodukte zu verfolgen. Ausstellungsraum und Büros liegen ein halbes Geschosß über der Fabrikationshalle, so daß man von den großen Fenstern des Ausstellungsraumes den Fabrikationssaal wie von einer Galerie aus überblickt. Ein kurzes Treppenstück führt zum Empfangs- und Konferenzsaal, entfernt vom Lärm, oberhalb der Büroeingänge. Im Keller sind Toiletten, Archiv, Luftschutzkeller und Heizung vorgesehen. Große Lagerflächen für fertige Produkte, die auf den Weitertransport warten, umgeben die Fabrik auf allen Seiten.

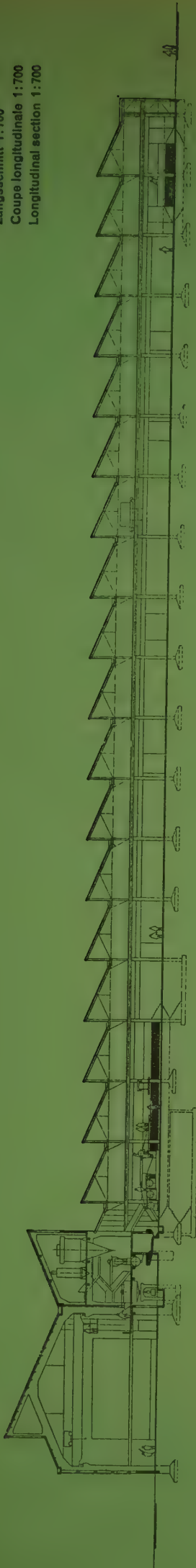
Perspektive der Hauptfassaden
Perspective des façades principales.
Perspective of main elevations.



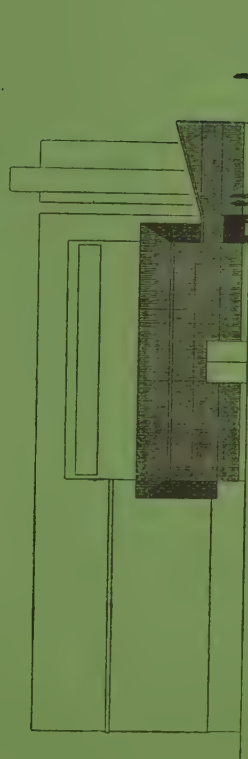
Nordwestfassade 1:700.
Façade nord-ouest 1:700.
North-west elevation 1:700.



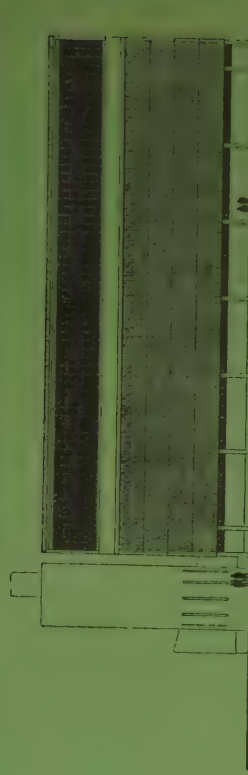
Längsschnitt 1:700
Coupe longitudinale 1:700
Longitudinal section 1:700



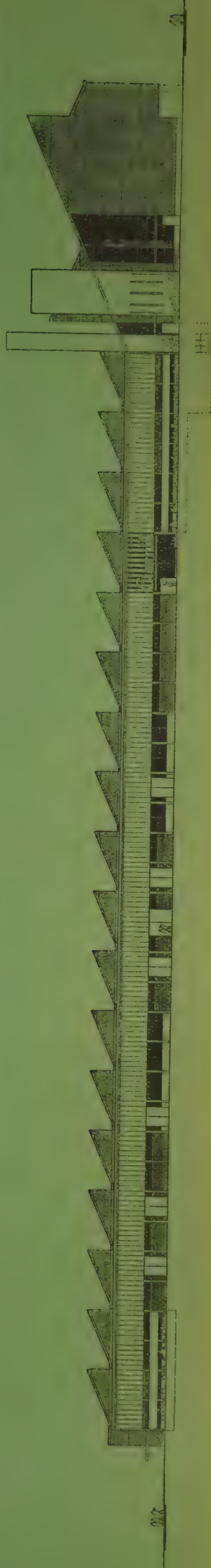
Südostfassade 1:700.
Façade sud-est 1:700.
South-east elevation 1:700.

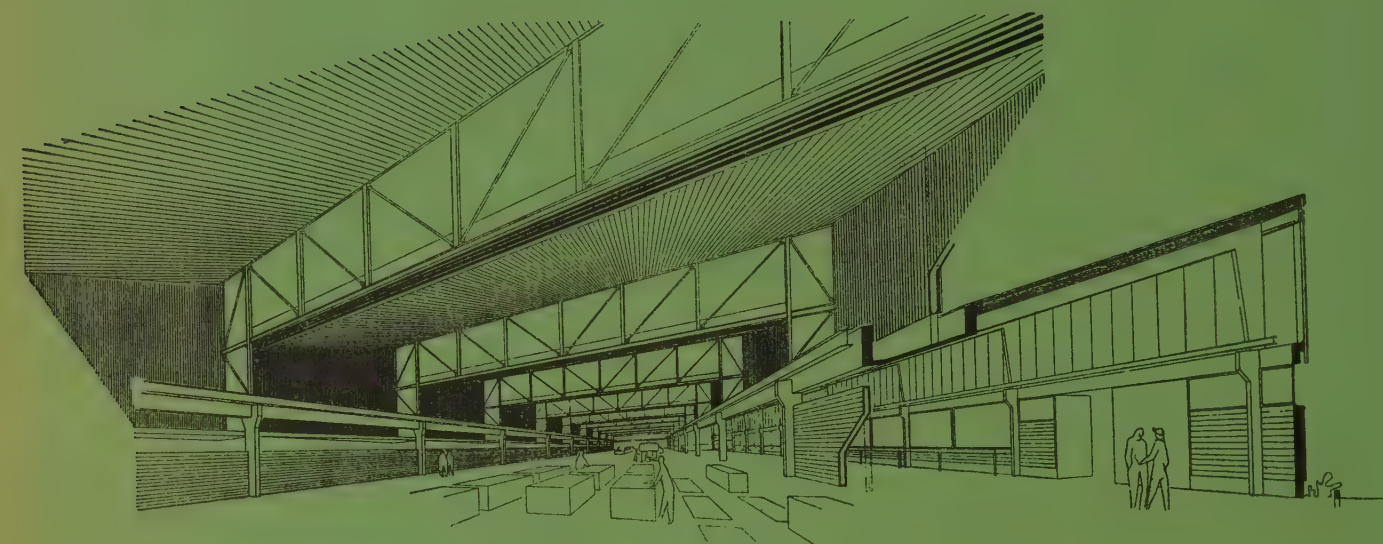
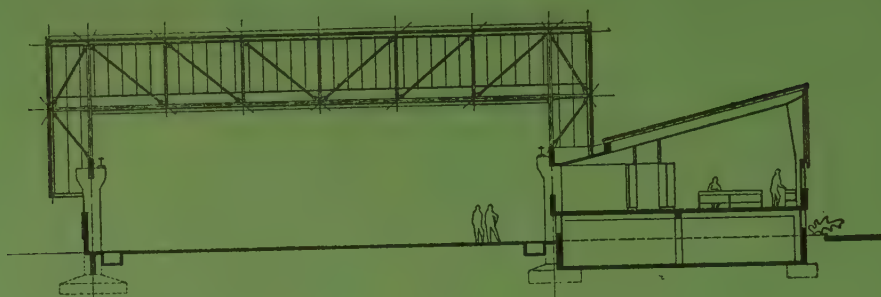
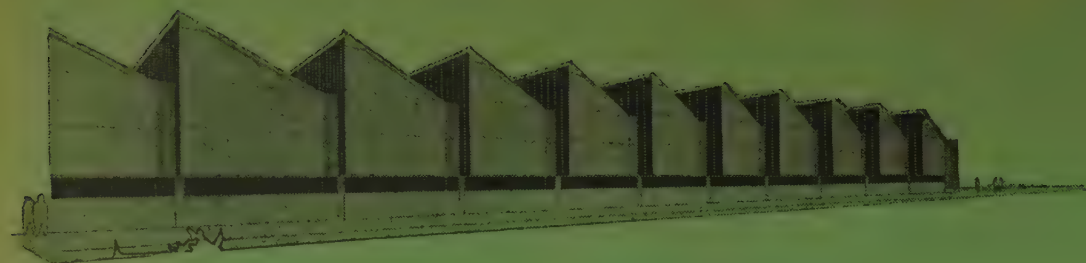


Nordostfassade 1:700.
Façade nord-est 1:700.
North-east elevation 1:700.



Südwestfassade 1:700.
Façade sud-ouest 1:700.
South-west elevation 1:700.





Perspektive der Shedhalle
 Perspective de la salle à toiture en shed
 Perspective of shed-hall

Querschnitt durch die Fabrikationshalle und Annexbau
 1:700.
 Coupe transversale de la salle de fabrication et du bâti-
 ment annexe 1:700.
 Cross section of factory hall and annex 1:700.

Innenperspektive der Fabrikationshalle
 Perspective de l'intérieur de la salle de fabrication
 Interior perspective of factory hall

Die Interbau Berlin 1957

Die für die Realisierung der Neuplanung vordringliche restlose Neuordnung des Bodens, eine, wie bekannt, äußerst schwierige Aufgabe, hat die mit Hilfe Berlins und des Bundes gegründete »Aktiengesellschaft für den Aufbau des Hansaviertels« insoweit gelöst, als bisher fast alle vorhandenen Einzelparzellen zu den von einem besonderen »Bewertungsausschuß« taxierten Werten freihändig erworben wurden und nur wenige, besonders schwierige Fälle mit Hilfe des Enteignungsverfahrens. Es wird angestrebt, die Neuparzellen wieder in private Hand zurückzuführen, wofür genügend Interessenten vorhanden sind.

Der endgültige Bebauungsplan weicht von dem ersten Wettbewerbsentwurf, dessen Planungsidee er im großen übernimmt, doch wesentlich ab:

Der »Aufbau« ist für die Ausstellung auf das Gelände östlich des Stadtbahn Bogens zwischen den Bahnhöfen Tiergarten und Bellevue beschränkt.

Die beiden Gruppen der Großwohnbauten zu beiden Seiten der Altonaer Straße, die leider als Hauptverkehrsstraße bestehen bleiben muß, sind in gro-

ßem, einheitlichem Zuge im System der räumlichen Spannung ihrer optisch sehr unterschiedlichen Objekte geordnet; deren starke Differenzierung zugunsten des Ausstellungsmäßigen steht die gebotene Intimität eines gehobenen Wohnquartiers am Parkrand gegenüber, die im Wettbewerbsentwurf — auch in der Gesamtplanung — besser gewahrt ist.

Zwischen den großen Gruppen und der Tiergartenfläche vermitteln, ihnen vorgelagert, wieder niedrigere Wohnbauten mit ihren Gärten, aber in größeren Siedlungsgemeinschaften mit differenzierteren Einheiten.

Die übrigen Objekte — auch Parkplätze — sind in Beziehung zu den Wohnhäusern und Straßen zwanglos auf dem Gelände verteilt.

Haupterschließungsstraße wird die vorhandene, in ihrem nördlichen Teil zum Bahnhof Bellevue abgelenkte Klopstockstraße. In der Nähe ihrer Kreuzung mit der Altonaer Straße (Hansaplatz) werden die Haltestellen der neuen U-Bahn-Strecke liegen. Die übrigen, auf das geringste Maß beschränkten Wohnstraßen und Wege, ziehen, wenn nicht vorhandene (Händelallee) benutzt werden, zwanglos durch das zusammenhängende, mit dem Tiergarten verbundene Grün.

Mit dem »Aufbau« soll an den unterschiedlichen Objekten die Quintessenz der neuesten technischen und gestalterischen Erfahrungen und zukunftsweisenden Ideen des In- und Auslandes gezeigt werden. Die Wohneinheiten sollen Beispiele für

einem gehobenen Wohnstandard entsprechende Heime von heute sein. Erstellt werden im Rahmen und aus Mitteln des sozialen Wohnungsbaues 1160 Wohnungen von 32 bis 120 qm Wohnfläche, die mehrgeschossigen Bauten mit Mietwohnungen, die Flachbauten zum Teil als Eigenheime. Im Sinne der Ausstellung soll bei ihrer Eröffnung im Juli 1957 ein Drittel der Objekte mit beziehbaren und zum Teil eingerichteten Wohnungen, ein Drittel im fertigen und ein Drittel im aufgehenden, die Bauweise zeigenden Rohbau zu sehen sein. Mit den größeren Objekten wird im Frühling und Frühsommer begonnen werden (Objekt Nr. 1 ist im Bau).

Die Baukosten einschließlich der Nebenkosten für Planung und Durchführung, auch der Gartenanlagen, liegen bei den bisher veranschlagten Objekten bei rund 90 DM je cbm umbauten Raumes. Durch den ausstellungsmäßigen Charakter der Objekte als Einzellösungen bedingte Überschreitungen wird der Bund durch Sonderdarlehen von maximal 3000 DM je Wohnungseinheit decken. Die dann etwa noch verbleibende Spitze wird die Stadt Berlin übernehmen.

Wir nehmen an, daß ein Teil der Objekte, ohne Beeinträchtigung ihres Ausstellungscharakters, zu den im gehobenen sozialen Wohnungsbau üblichen Sätzen gebaut werden kann.

Die Mieten werden, den höheren Baukosten gemäß, 1,20 bis 1,43 DM, in den Appartementshäusern 1,65 DM je qm Wohnfläche betragen.

Neben den Wohnungsbauten sollen, als zu einer neuzeitlichen Wohngemeinschaft gehörig, errichtet werden: vom Land Berlin eine Grundschule nördlich der Stadtbahn, eine Kindertagesstätte und eine Volksbücherei; von den Kirchen eine evangelische an Stelle der zerstörten Kaiser-Friedrich-Gedächtnis-Kirche (bereits im Bau) und eine katholische.

Ein Kino, zwei Restaurants und Läden sowie Kinderspielplätze innerhalb der Grünanlagen sind vorgesehen.

Die Aufstellung der Entwürfe und die künstlerische Oberleitung aller Objekte ist unter 47 gewählte Architekten und 10 Gartenarchitekten Berlins, der Bundesrepublik und des Auslandes verteilt. Die ausländischen Architekten können sich Berliner Kollegen als Kontaktarchitekten wählen.

Die örtliche Bauaufsicht — Finanzierung, Abschluß der Verträge mit den Architekten, Statikern und Spezialfachleuten im Benehmen mit der Bauverwaltung sowie die örtliche Bauleitung übernimmt im Auftrage des Senators für das Bau- und Wohnungswesen als Bauherr die obengenannte AG als Bauträger. Ein Leitender Ausschuß aus gewählten Architekten Berlins und der Bundesrepublik unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Bartning ist als beratendes Gremium des Bauherrn und als Vertreter des Bauträgers gegenüber den Architekten maßgebend verantwortlich für Ordnung und Gesamtgestaltung des »Aufbaues«. Insbesondere obliegt dem

Aufbaumodell des südlichen Hansaviertels.



PLAN FÜR DIE BEBAUUNG DES SÜDL. HANSAVIERTELS



Ausschuß die Abstimmung aller ihm zur Entscheidung vorgelegten Entwürfe untereinander und zu einer städtebaulich-künstlerischen Einheit sowie die Anpassung aller Entwürfe an die örtlichen Gegebenheiten; bei der Vielzahl ausgeprägter baukünstlerischer Individualitäten erfüllt er damit eine sehr notwendige und wohl höchst schwierige Aufgabe.

Neben dem bleibenden Kernstück, dem Neuaufbau, soll für die Dauer der Ausstellung vom 6.7. bis 29.9. 1957 eine den »Aufbau« ergänzende, alle Gebiete des Bauwesens und der Städteplanung umfassende Thematische Schau von der dafür gegründeten »Internationalen Bauausstellung GmbH« außerhalb des Aufbaugesbietes, längs der Altonaer Straße, gezeigt werden.

Im Zusammenhang mit der »Interbau« steht das von Le Corbusier in der Nähe des Olympiastadions projektierte Wohnhaus mit 300 Einheiten.

Für die zu erwartenden Kongresse wird die »Benjamin-Franklin-Stiftung« eine Kongreßhalle in neuester Bauart für 1200 Personen an der Straße in den Zelten durch den Architekten Stubbins errichten. Erich Richter

Mit den Entwürfen verschiedener Objekte sowie mit den wichtigsten bis zur Eröffnung der Ausstellung fertiggestellten Großbauten in Westberlin, die als Ergänzung der Interbau gelten können, werden wir unsere Leser laufend bekannt machen. Die Red.

Architekten und Objekte, soweit die Objektziffern in obigem Lageplan verzeichnet sind:

1 Müller-Rehm und Siegmann, Berlin: 17geschossiges Appartement-Haus. 2 4geschossiges Wohnhaus*. 3 Alexander Klein, Haifa: 4geschossiges Wohnhaus. 4 4geschossiges Wohnhaus*. 5 Gottwald, Berlin: 4geschossiges Wohnhaus. 7 Gropius, Cambridge/Mass., mit Wils Ebert, Berlin: 8geschossiges Wohnhaus. 8 Vago, Paris: 8geschossiges Wohnhaus. 9 Hubert Hoffmann und W. Luckhardt, Berlin: 4geschossiges Wohnhaus. 10 4geschossiges Wohnhaus*. 11 Plarre, Berlin, und Zinsser, Hannover: Läden, Kino, Restaurant. 12 Baldessari, Mailand: 26geschossiges Punkthaus. 13 Eiermann, Karlsruhe: 8geschossiges Wohnhaus. 14 Niemeyer, Rio de Janeiro:

8geschossiges Wohnhaus. 15 Jaenecke und Samuelson, Malmö: 9geschossiges Wohnhaus. 16 Aalto, Helsinki: 8geschossiges Wohnhaus. 17 Kreuer, Berlin: Kath. Kirche. 18 16geschossiges Punkthaus*. 19 Schwippert, Düsseldorf: 16geschossiges Punkthaus. 20 Lopez und Beaudouin, Paris: 16geschossiges Punkthaus. 21 Scharoun, Berlin: Restaurant. 22 Lemmer, Berlin: Ev. Kirche. 23 Düttmann, Berlin: Bücherei. 25 Baumgarten, Berlin: 3geschossiges Wohnhaus. 48 Wilhelm, Stuttgart: Kindertagesstätte.

*) Architekt steht noch nicht fest.



Auf dem Boden der Tatsachen

Tatsache ist, daß der wirtschaftliche und abriebfeste Kunststoff-Spachtelboden sich nun schon 10 Jahre bewährt. Tatsache ist, daß bereits viele Millionen Quadratmeter verlegt wurden, die sich in Wohnungen, Läden, Gaststätten, Büros und Krankenhäusern allen Anforderungen gewachsen zeigten. Tatsache ist, daß die »Fachgemeinschaft Kunststoff-Spachtelböden« Gütevorschriften geschaffen hat — und daß ihre Mitglieder das Material durch die Bundesanstalt für mechanische und chemische Materialprüfung, Berlin-Dahlem, überwachen lassen.

Diese Tatsachen geben dem Spachtelboden einen gleichberechtigten Platz unter den Fußbodenarten. In moderne Bauten gehört auch der fugenlose und hygienische Spachtelboden. Schmutz und Nässe können nirgends eindringen, Reinigung und Pflege sind daher denkbar einfach. Spachtelböden, die nach den Gütevorschriften verlegt werden — erfüllen Ihre Wünsche nach einem preiswerten und dauerhaften Bodenbelag.

Auf Wunsch teilen wir Ihnen gern die Anschriften der Firmen mit, die das Spachtelboden-Gütezeichen besitzen.



FACHGEMEINSCHAFT KUNSTSTOFF-SPACHTELBÖDEN • KOBLENZ/RHEIN • FRIEDRICH-EBERT-RING 35

München Planung und Aufbau

Der Münchner Stadtrat hat dem von ihm 1950 gewählten Stadtbaurat Prof. Dr. Hans Högg das Vertrauen entzogen. Es scheint beabsichtigt zu sein, das Hochbauamt einem Verwaltungsbeamten zu unterstellen. Wir wollen nicht verschweigen, daß wir gegen diese Neuordnung starke Bedenken haben.

Mit Högg verliert München einen Stadtbaurat, der eine systematische Planung durchgeführt hat und stets bestrebt war, zwischen den gegensätzlichen Anschauungen ausgleichend zu wirken. Mögen dadurch auch manche Aufgaben eine unentschiedene Lösung gefunden haben, so darf doch nicht verkannt werden, daß die freischaffende moderne Architektenschaft Högg auch manche Förderung verdankt, die dem neuzeitlichen Gesicht Münchens zugute gekommen ist.

Die Beendigung, die nun Höggs Wirken als Stadtbaurat erfährt, nahm die Redaktion zum Anlaß, ihm einige Fragen zu stellen.

1. Frage:

Münchens Einwohnerzahl ist seit Kriegsende etwa um die Größe der Stadt Augsburg angewachsen. Es wird in Kürze die Millionengrenze überschreiten. Wie wird die Stadtplanung dieser Entwicklung gerecht?

Antwort:

Der Wirtschaftsplan (Flächennutzungsplan) ist allein für das Gebiet innerhalb der Burgfriedensgrenze auf eine Aufnahmefähigkeit von 1,3 Millionen Einwohnern bemessen. Darüber hinaus sehen die Gemeinden des äußeren Raumes erhebliche Reserven an Siedlungsland vor. So sehr der äußere Umfang unserer Arbeit durch das Phänomen des Wachstums der Bevölkerungszahl und der industriellen Erwerbsbasis bestimmt ist, so sehr leitet uns angesichts der Aufgabe, für das vielfach chaotisch gewachsene Häusermeer die rechte Grundkonzeption und strukturelle Gliederung zu gewinnen, der Gedanke, eine im modernen Sinne lebensgerechte, d. h. gesunde und schöne, zugleich aber verkehrs- und wirtschaftsgerechte Stadt aufzubauen.

Den Begriff München stellt der profilierte Stadttinnenraum zwischen Isarlauf und Propyläen dar; dazu die stadtlandschaftlichen Dominanten wie etwa Schloß Nymphenburg. Hier sind die großen Straßen-Platz-Raumfolgen und die markanten Bauwerke nach wie vor wesensbestimmend. Sie werden durch Raumschöpfungen unseres Zeitabschnittes wie die im Zuge des Oskar-von-Miller-Ringes im Aufbau befindliche Zentralverwaltung der Firma Siemens & Halske oder den neuzuschaffenden Residenzring bereichert. Es darf nicht unerwähnt bleiben, daß zuvor sorgfältige Standortdispositionen und Flächensicherungen für wissenschaftliche Institute und kulturelle Bauvorhaben notwendig waren. Die aus Überliefertem und Neuem erstandene Innenstadt ist sehr stark City geworden. Die Einkaufslagen wurden erheblich vergrößert und erfahren wertvolle Ergänzung durch zusammenhängende Passagen, die in das Netz der Fahrstraßen ein Netz geschützter Fußwege einfügen.

Seit Ende 1955 liegen die wesentlichen Fachplanungen für die Verkehrsnetze und für die öffentlichen Einrichtungen aller Art für den Münchener Gesamt-raum vor. Sie haben z. B. für die rd. 120 Münchener Volksschulen, für die Kindergärten und Horte, für die Krankenhäuser und Fürsorgeeinrichtungen, für die Bezirkssportanlagen, für die Friedhöfe, für die Kleingärten, die Freibäder und Erholungsflächen, für die Grünflächen usw. wenigstens die Sicherung des dazu nötigsten Landbedarfs erbracht. Der Volksschulplanung wurde, wo irgend möglich, ein Flächenstandard von 25 bis 30 qm je Schulkind zugrunde gelegt. Somit werden die im allgemeinen relativ



Modell des Herzog-Max-Burg-Projekts. Architekten: Prof. Dipl.-Ing. Sep Ruf BDA, München, und Prof. Theo Pabst, Darmstadt.



Die fertiggestellte Maxburg, vom Lenbachplatz aus gesehen. Der Turm stammt von der alten Bebauung her und dient jetzt als Treppenturm.



Modell des Zentralverwaltungsgebäudes der Siemens & Halske AG am Oskar-von-Miller-Ring. Architekten: Eduard von der Lippe † BDA und Hans Maurer BDA, München.



Modell der Siemens & Halske-Fabrik an der Balanstraße. Architekten: Eduard von der Lippe † BDA und Hans Maurer BDA, München.



Fassadenansicht des fertiggestellten ersten Bauabschnittes der Siemens & Halske-Fabrik an der Balanstraße. Architekten: Eduard von der Lippe † BDA und Hans Maurer BDA, München.



Modell der inzwischen abgeschlossenen Neugestaltung des Sendlinger-Tor-Platzes.

Gewerbeschule an der Luisenstraße. Architekt: Reg.-Baumeister Herbert Landauer, München.



Abbildungen auf der gegenüberliegenden Seite:

Schule am Harthof. Architekten: Dipl.-Ing. Adolf Schnierle und Dipl.-Ing. Helga Schnierle, München.

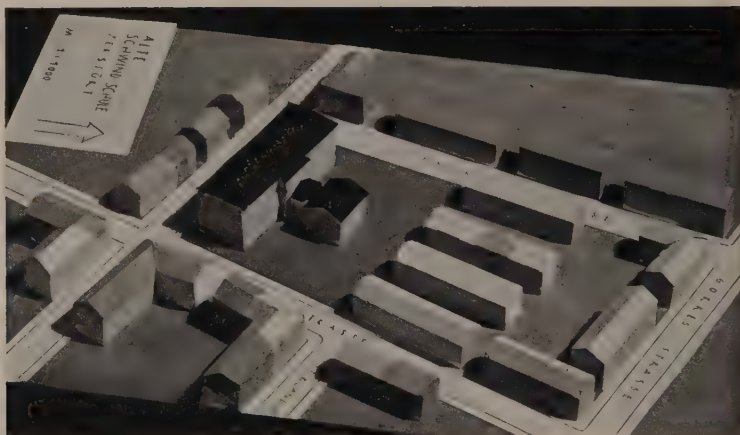
Daneben: Elektrisches Institut der Technischen Hochschule. Architekt: Prof. Dipl.-Ing. Werner Eichberg BDA, München.



Projekt der Schule am Schrobenshausener Platz. Architekt: Prof. Dipl.-Ing. Sep. Ruf BDA, München.

Innenhof des Stadtsteueramtes. Stadtbauamt München, Stadtbaurat Prof. Dr. Högg. Entwurfsbearbeitung: Hochbau I: Oberbaurat Delisle und Baurat Panitz.

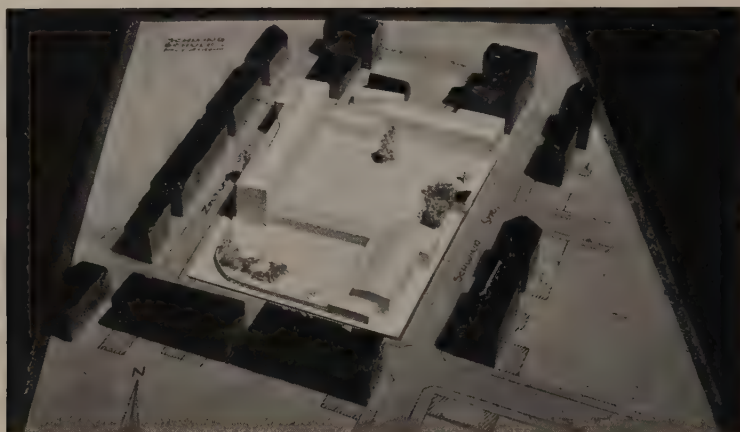
Daneben: Deutsches Patentamt an der Ludwigsbrücke. Architekten: Prof. Franz Hart, München, und G. H. Winkler BDA, München.



Modell der alten, im Krieg zerstörten Schwind-Schule.

Mädchenwohnheim an der Zentnerstraße. Architekten: Dipl.-Ing. Werner Wirsing und Dipl.-Ing. Grete Wirsing, München.

Daneben: Siemens-Siedlung in Obersendling. Architekt: Emil Freymuth BDA, München.



Modell der neuen Schwind-Schule. Hochbau III: Oberbaurat Volbehr.

Ausstellungshalle 5 im Ausstellungspark. Hochbau II: Baudirektor Philipp Zametzer und Baurat S. Rosenthal. Konstruktion: Dyckerhoff & Widmann KG.

Daneben: Ausstellungshalle 5a im Ausstellungspark. Hochbau II: Baudirektor Philipp Zametzer und Baurat S. Rosenthal. Konstruktion: Dyckerhoff & Widmann KG.



Situli-Schule in Freimann. Architekten: Franz Ruf BDA und Prof. Dipl.-Ing. Johannes Ludwig, München.

Kleine Kongreßhalle im Ausstellungspark. Architekten: Emil Freymuth BDA, Ernst Etzold und Josef Strobl, München.

Daneben: Zwölf-Apostel-Kirche in Laim. Architekt: Prof. Dipl.-Ing. Sep. Ruf BDA, München.





Halle im Alten Südlichen Friedhof.
Architekt: Prof. Hans Döllgast, München.



Die neue Brudermühlbrücke im Zuge des Haupttangentialentlastungsringes (Ringstraße zur Entlastung der Innenstadt vom Durchgangsverkehr). Entwurf: Abteilung Wasser- und Brückenbau des Stadtbauamtes - Tiefbau.



Terrassenkaffee im Michaelibad. Stadtbauamt München, Stadtbaurat Prof. Dr. Högg. Entwurfsbearbeitung: Hochbau II: Baudirektor Philipp Zametzer und Baurat S. Rosenthal.



Neugestaltung des Ungererbades. Hochbau II: Baudirektor Philipp Zametzer und Baurat S. Rosenthal. Gärtnerische Gestaltung: Gartenarchitekt L. Roemer, Söcking.



Campingplatz in Thalkirchen. Hochbau II: Baudirektor Philipp Zametzer und Baurat S. Rosenthal.

dicht bebauten Münchener Stadtgebiete mit geräumigen Schulparks durchsetzt, die eine willkommene Ergänzung der öffentlichen Grünflächen darstellen.

Die Bebauungsweisen folgen, wo irgend man sich vom kleingeteilten und baublockgebundenen Parzellenzuschnitt lösen konnte, den neuzeitlichen städtebaulichen Erkenntnissen. Das gilt für zusammenhängende Innenstadtbaugebiete, wie etwa die Herzog-Max-Burg, und besonders für neue zusammenhängende Siedlungsabschnitte in den Vorortgebieten, etwa die Siemenssiedlung an der Boschetsrieder Straße.

2. Frage:

Bayern und auch München haben kein Aufbaugesetz. Wie beurteilen Sie die Möglichkeiten, dennoch zu einer hinreichenden Regeneration im Neuaufbau durchzudringen?

Antwort:

Was sich schlimmer ausgewirkt hat als das fehlende Aufbaugesetz, war das Fehlen von annähernd ausreichenden Geldmitteln zum Grunderwerb für eine großzügige städtebauliche Sanierung. Im Haushaltsplan 1955 waren zum ersten Mal größere Beträge für Grundstücksaufkäufe zur Verkehrsplanung und für diese selbst enthalten. Dessen ungeachtet wurde in zäher Kleinarbeit viel Nützliches zur Ausweitung des inneren Straßennetzes getan. Der großzügige restliche Altstadtring allerdings, der im Jahre 1946 schon in seinen notwendigen Abmessungen richtig vorausgesehen war, wurde nicht gesichert. Es bedarf heute außergewöhnlicher Anstrengungen, um unter Ausnutzung der letzten Möglichkeiten hier eine für die Bedienung der zentralen Einkaufsstadt ausreichende Tangente zu schaffen. Dabei ist nicht nur an den fließenden und ruhenden Verkehr, sondern auch daran zu denken, daß die charakteristischen Dominanten im Stadtbild einprägsam in Erscheinung gebracht werden. Weiter werden wichtige Tangenzüge wie die Isarparallele, die wir unlängst durch Richtungsverkehr in Teilabschnitten sehr viel sicherer und leistungsfähiger gestalten konnten, und ein zusammenhängender Innenstadtumgehungsring (ein 5-km-Durchmesser-Ring), dessen westliche Hälfte zugleich der Zusammenführung der drei Münchener Autobahnen dient und vernachlässigte Gebiete städtebaulich neu erschließen soll, in ihrem Flächenverlauf gegen Verbauung zu sichern sein.

3. Frage:

Der Stadtbaurat ist doch gewissermaßen der städtebauliche Dirigent. Welche Kräfte wirken in dem großen Aufbauorchester zusammen?

Antwort:

München war von jeher besonders reich an schöpferischen Kräften auf allen Gebieten der bildenden Künste. Ein lebendiger Münchener Aufbau wird sich dies in seiner Vielfalt zu eigen machen. So hat nicht nur die Stadt, sondern haben auch Bundes- und Landesbehörden bei ihren baulichen und städtebaulichen Aufgaben eine überaus fruchtbare und enge Zusammenarbeit mit freischaffenden Baumeistern, bildenden Künstlern, Gartenarchitekten und sachverständigen Beratern, wie z. B. auf dem Spezialgebiet der Verkehrsplanung, entwickelt. Als spezifische Münchener Zielsetzung verdient die enge Verbindung der bildenden Künste mit dem Bauen, und zwar vom Stadium der Entwurfskonzeption an, hervorgehoben zu werden. Daß Bauherren auf der einen und Unternehmerschaft auf der anderen Seite immer häufiger tatkräftige Aufgeschlossenheit für die kulturellen Erfordernisse zeigen, von sich aus Wettbewerbe veranstalten, um beste Lösungen herbeizuführen und sich einem gesunden neuen Bauen zuwenden und von falschen Stilalliterationen abrücken, verdient hervorgehoben zu werden.

Flink und wendig durch winklige Gassen ...

Malerische Dörfer, hoch am Berg - nur „Maultierpfade“

führen dorthin. Den REKORD schreckt das nicht.

In Haarnadel-Serpentinen, auf ausgewaschenen Geröll-

wegen zeigt er, was er leisten kann, wie behend er klet-

tert. Beruhigend sicher fährt es sich im REKORD. Mit

diesem Wagen auf Entdeckungsfahrt fernab der großen

Straßen - das heißt: den Urlaub doppelt genießen.

O P E L O L Y M P I A

Rekord

DM 5950.- a.W.

Serienmäßig mit schlauchlosen Sicherheitsreifen

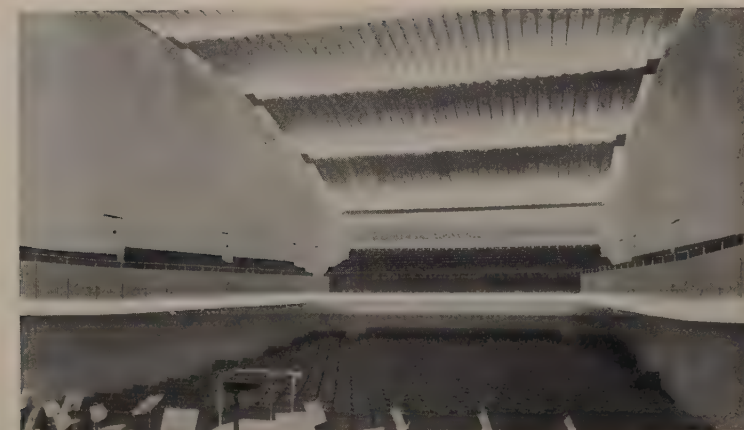
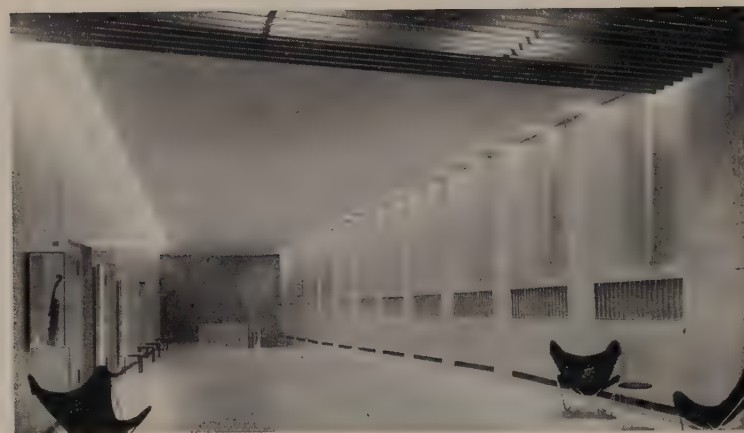
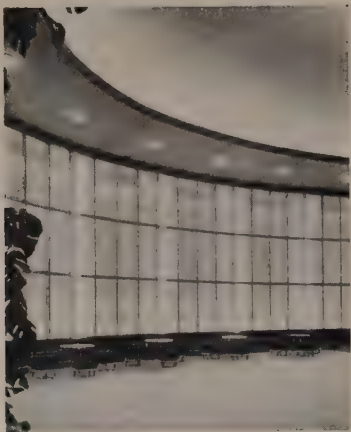
O P E L

der Zuverlässigen

A D A M O P E L A G · R U S S E L S H E I M A M M A I N



Planung und Bau



1 Zuschauerraum des Berliner Schillertheaters. Beleuchtung: Wände angestrahlt mit 114 ZI-Kugelzonenspiegelleuchten je 200 W, mit besonders enger Lichtverteilung zur direkten Beleuchtung aus großen Lichtpunkthöhen (Montage über der Decke). Die Wände leuchten scheinbar selbst. Ihre senkrechte Profilierung wird vom Licht hervorgehoben.

2 Foyer des Berliner Schillertheaters. Indirekte Deckenbeleuchtung mit 114 Spiegelrinnen je 100 W aus einem umlaufenden Gesims, welche die Voute anstrahlen. Die große innere Glaswand wird von 125 ZI-Spezial-Ovalspegelleuchten (je 200 W) und 30 ZI-Spiegelrinnen (je 100 W) durchstrahlt, die in 10 Lichtsäulen an den Streben des äußeren Glasfensters angebracht sind. Eine wohlabgewogene Mischung von indirektem und direktem Licht.

3 Kleiner Saal der Musikhalle in Hamburg. Beleuchtung aus der Decke heraus mit ZI-Spiegelrinnen.

4 Oberer Seitenumgang des Konzertsalles der Hochschule für Musik in Berlin. Beleuchtung: ZI-Spiegelrinnen, ZI-Kugelzonenspiegelleuchten für Glühlampen 60–100 W mit enger Lichtverteilung zur direkten Beleuchtung aus mittleren Lichtpunkthöhen und ZI-Sonderleuchten.

5 Zuschauerraum der Hochschule für Musik in Berlin. Beleuchtung erfolgt aus der Decke heraus mit ZI-Schrägstrahler (IS 3) mit besonders enger Lichtverteilung zur direkten Beleuchtung aus großen Lichtpunkthöhen, ZI-Kugelzonenspiegelleuchten (IK 240) mit enger Lichtverteilung aus mittleren Lichtpunkthöhen, ZI-Spiegelrinnen (IP 3) und Rinnenspiegelleuchten (IR 10) mit 6 Glühlampen.

Künstliches Licht im Theater und Kino

Die Gestaltung von Beleuchtungsanlagen für Kinos und Theater ist für Architekten und Lichttechniker immer besonders reizvoll. Architektur und Beleuchtung sind nirgends so eng miteinander verknüpft, da ja hier der Raum immer nur bei künstlichem Licht gesehen wird.

Bei Beleuchtungsobjekten in Stätten der Kultur, die neben Theater und Kinos, Kirchen, Konzert- und Vortragssälen auch solche Räume, die der Geselligkeit dienen, wie Gaststätten, Bars, Festsäle, umfassen, handelt es sich nicht nur um die verschiedenen Arten von Arbeitsbeleuchtung, sondern es fällt bei ihnen in vielen Fällen die Aufgabe einer betonten psychischen Beeinflussung zu. Die Architekten benutzen die künstliche Beleuchtung bewußt zur Hinstimmung der Theater- und Kinobesucher, in Kirchen wird die Weihe des Raumes unterstrichen oder der architektonische Ausdruckswille, der sich in einem Bauwerk manifestiert, hervorgehoben und gesteigert.

Die Bedeutung des künstlichen Lichtes im Kino und Theater geht also über den simplen Zweck, die Räume bei fehlendem Tageslicht zu erhellen, weit hinaus.

Einige grundsätzliche Erwägungen, die beim Bau von Kinos und Theatern in bezug auf die wichtige Beleuchtungsfrage angestellt werden müssen, sind folgende: Bei der Festlegung der Beleuchtungsstärken geht man davon aus, daß der Ort der höchsten Leuchtdichte die Bildwand in Lichtspielhäusern bzw. das Bühnengeschehen im Scheinwerferlicht ist. Kein Zuschauer kann sich der effektvollen Lichtwirkung entziehen, wenn im Kino bei Beginn der Vorstellung die Saalbeleuchtung langsam verdunkelt wird, die Bühne vorerst noch hell erleuchtet ist, allmählich abgeblendet wird und dann das Projektionsbild auf der Leinwand erscheint. Die Anordnung der Beleuchtung und ihre Schaltung ist ein wesentlicher Faktor zur Vorbereitung des Publikums auf den Film und zur Erzielung der Illusion des wirklichen Geschehens.

Im Theater ist außerdem das Foyer als Glanzpunkt festlichen Geschehens ein Ort des Lichtes. Man will sehen und gesehen werden. Gerade hier ist künstliches Licht mehr als nur Zweckbeleuchtung. Eine wohlabgewogene Mischung von indirektem und direktem Licht sollte geschaffen werden. Bewährte Möglichkeiten liegen in der Ausleuchtung von Schaukästen, in der Anleuchtung von Bildern, Wandreliefs oder Pflanzengruppen, oder in der Hervorhebung von architektonischen Elementen, wie Pfeilern, Nischen und Fenstern. Auch Leuchtorname, die sich der Raumarchitektur anpassen, tragen zur geschmackvollen Gestaltung dieser Räume bei.

Das Hauptproblem nicht nur für den Architekten, Akustiker, Bühnen- und Kinotechniker, sondern auch meist für den Lichttechniker stellt der Zuschauerraum. Angestrebt wird im Zuschauerraum eine gedämpfte, ruhige, zur Sammlung führende Allgemeinbeleuchtung. Sie kann durch eine Beleuchtung aus der Decke heraus, durch Anstrahlung der Decke, Wand oder eines sonstigen Hilfsreflektors erzielt werden. Oft findet man ein umlaufendes Gesims, in das die zur Decke strahlenden Leuchten installiert sind.

In Theatern wünscht man die Beleuchtung etwas lebhafter, zumindest muß die Möglichkeit bestehen, zu einer allgemeinen Indirektbeleuchtung Direktlicht hinzuzuschalten. Hierfür kann gerichtetes Direktlicht, das durch streuende Gläser oder Lichttraster entblendet ist, verwendet werden.

Eine an- und abschwellige Schaltung der Zuschauerraumbeleuchtung ist heute allgemein üblich. Sie wird

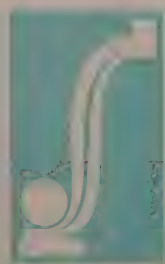
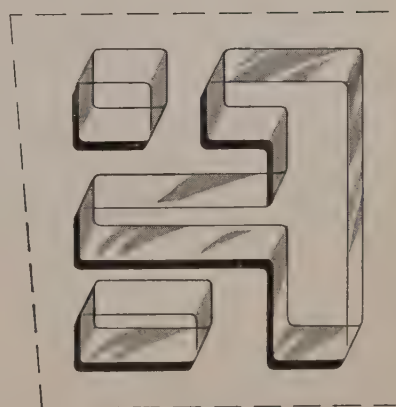


Glas hilft verkaufen!

Je klarer, zweckmäßiger und schöner Ihr Schaufenster, Ihre Fenster-Passage die ausgestellte Ware präsentiert, um so zwingender werden aus flüchtigen Passanten kaufende Kunden.

KRISTALLSPIEGELGLAS, geschliffen und poliert, ist der unbestechliche Spiegel Ihrer Leistung und Ihres kultivierten Baugeschmacks. Es gibt dem Gesicht Ihres Hauses leuchtende Eleganz und sachliche Schönheit.

KRISTALLSPIEGELGLAS ist mehr als ein notwendiger Baustoff, es ist Begriff für architektonische Gediegenheit und Zweckmäßigkeit, Begriff für das stilvolle Bauen von heute und morgen.



KRISTALLSPIEGELGLAS

wohlutend wahrgenommen, weil sie dem Umadaptieren dienlich ist. Die Eingangs- oder Vorhalle, die den Kino- bzw. Theaterbesucher zur Kasse geleitet, soll freundlich-einladend wirken. Man wird sie überwiegend indirekt beleuchten und nur bestimmte Stellen durch Direktlicht betonen, wie z. B. die Kassenschalter. Ferner können Aushänge, Blumenarrangements und ähnliche Objekte, die in den Blickpunkt gerückt werden sollen, angestrahlt werden.

Treppen, Gänge und Garderobenanlagen sollen zwar gut, aber doch etwas zurückhaltend beleuchtet sein, damit Steigerungen in den Haupträumen möglich sind.

Hat das Licht in den Publikumsräumen vorwiegend die Aufgabe, stimmungsbildendes Mittel zu sein, so tritt in den Büros und Werkstätten des Theaters sein Werkzeugcharakter mehr in den Vordergrund. Direktes oder vorwiegend direktes Licht sind hier am wirtschaftlichsten.

Jeder Raum eines Theaters oder Kinos hat seine ganz bestimmte Aufgabe und stellt somit ein individuell zu lösendes Beleuchtungsproblem dar. Erich Brix

Bauliche Gestaltung und technische Einrichtung von Bibliotheken

Dieses Thema war ein Programmpunkt auf der 6. Tagung der Arbeitsgemeinschaft der technisch-wissenschaftlichen Bibliotheken.

Seit der Gründung der Arbeitsgemeinschaft der technisch-wissenschaftlichen Bibliotheken erfreuen sich deren Tagungen einer besonderen Beliebtheit. Dies ist darauf zurückzuführen, daß es der Vorsitzende A. Floss, Leiter der Bergbau-Bücherei Essen, versteht, Persönlichkeiten aus allen Zweigen des Bibliothekwesens und der Dokumentation um sich zu sammeln, wodurch die Arbeitsgemeinschaft über den Rahmen einer Berufsorganisation hinausgehoben ist und eine erfreuliche Allgemeingültigkeit erlangt. Weiter sind es aber die mit großer Sorgfalt und ernsthafter Überlegung aus den vordringlichen Zeitfragen zusammengestellten Programme, die den in unregelmäßigen Zeitabständen stattfindenden Tagungen ihre Anziehungskraft verschaffen.

Am 14. und 15. März d. J. hatten sich rund 270 Teilnehmer im Battelle-Institut in Frankfurt zusammengefunden, Leiter der Bibliotheken von Technischen Hochschulen, Industriekonzerne, Forschungsinstituten des Staats und der Privatwirtschaft, von Patentstellen, Werksbüchereien, Schriftleitungen technischer Fachzeitschriften und von Fach-Dokumentationsstellen. Die Geisteswissenschaften waren ebenso vertreten wie die Wirtschaftswissenschaft. Besonders erfreulich: eine größere Zahl von Teilnehmern aus Ost-Berlin, der Ostzone, aus Holland, Schweiz und Österreich. Zwei Grundgedanken beherrschten das Tagungsprogramm: einmal das viel diskutierte Verhältnis Bibliothek—Dokumentationsstelle bzw. Bibliothekar—Dokumentalist, und zum anderen, bedingt durch die Schaffung immer weiterer Werksbüchereien und Dokumentationsstellen, die Frage der baulichen Gestaltung und technischen Einrichtung von Fachbibliotheken und Literaturnachweisstellen. Zum ersten Thema sprach Professor Dr. W. Gülich, Kiel. Sein Lebenswerk: Aufbau und Leitung des Instituts für Weltwirtschaft, seine Bibliothek, die gleichzeitig Dokumentationsstelle ist, seine im eigenen Haus und mit der Umwelt gesammelten Erfahrungen, gaben ihm die Berechtigung zu temperamentvollen Ausführungen, die lebhaft Zustimmung von seiten der Dokumentalisten erfuhren und ebenso lebhaften Widerspruch der Bibliothekare.

Was hier jedoch besonders interessiert, war das Thema der Bibliotheks-

bauten. (Der Bau von Universalbibliotheken soll — wie wir erfahren — im Rahmen der diesjährigen Bibliothekartagung behandelt werden.) Wer die Literatur der letzten 20 Jahre verfolgt hat, weiß, daß fast ausnahmslos über große Bibliotheken berichtet wurde, in jüngster Zeit z. B. über die Amerika-Gedenkbibliothek, die Bibliothek der Freien Universität, den Wiederaufbau der Bibliothek der Technischen Universität (siehe Bauen + Wohnen Heft 9/54), alle in Berlin. Über kleinere und Werksbüchereien dagegen fehlen meist Veröffentlichungen. So war es die Überraschung der Frankfurter Tagung, aus dem Vortrag »Bauliche Gestaltung kleiner und mittelgroßer Fachbibliotheken« von Dipl.-Ing. M. C. von Hausen, der für ein Architekten-Team in Münster i. W. sprach, festzustellen, daß es unter den heute stark spezialisierten Architekten auch bereits solche gibt, deren Hauptaufgabe und besondere Liebe es ist, Fachbibliotheken zu planen und zu bauen oder in bestehenden Betriebsräumen einzurichten.

Zahlreiche Lichtbilder von ausgeführten Bibliotheksräumen bezeugten nicht nur die Kenntnis der Funktionen eines Bibliotheksbetriebs und die Vorsorge für rasche Erfüllbarkeit von Anforderungen durch klare Führung der Arbeitslinie und entsprechende technische Einrichtungen (Signalanlagen, Aufzüge, Rohrpost usw.), sondern auch das Bestreben, den Leser an das Buch heranzubringen und seine Liebe zum Lesen zu fördern durch Anordnung ruhiger und bequemer Sitzmöglichkeiten bei Anwendung der neuesten Erkenntnisse über Belichtung, Belüftung, Farbgebung, Schalldämmung usw. Auch für die Kombination von Bücherei und Vortragsraum — sogar mit vollständiger Bühneneinrichtung — wurden Beispiele gezeigt.

Daß sowohl bei den funktionellen als bei den ästhetischen Lösungen einzelne zu Widerspruch reizende Überspitzungen zutage traten, konnte den nicht erstaunen, der die vielfachen, oft gegensätzlichen Forderungen kennt, die an die Betriebsbibliothek gestellt werden. Dr. Karl Keil, Bad Kissingen, berichtete über die einmaligen Buchbestände der Wetterdienststelle und — an Hand von Plänen — über den fast vollendeten Bibliotheksneubau; Herr G. Schaecke, Dortmund, sprach über die Eingliederung der Bibliothek innerhalb des neuen Verwaltungsgebäudes der Vereinigten Elektrizitätswerke Westfalen AG in Dortmund. In den Diskussionen zu vorgenannten Vorträgen wurde dringend gefordert, daß Architekt und Bibliothekar von den ersten Überlegungen an, über die Planung bis zur schlüsselfertigen Übergabe einer Bibliothek, eng zusammenarbeiten sollen; nur diese Zusammenarbeit ermögliche zweckmäßige Lösung der immer wieder anders lautenden Forderungen an den gestaltenden Architekten. Die Bibliothekare wurden aufgefordert, ihr tägliches Interesse auch der Bauausführung zu schenken, um evtl. Abweichungen vom Geplanten rechtzeitig zu bemerken und Berichtigung zu veranlassen; genaueste Vorplanung aller Einzelheiten sei ebenso zu fordern, wie der bindende Kostenvoranschlag.

Unter den folgenden Berichten über Einrichtungen und Hilfsmittel von Bibliotheken beanspruchten die Ausführungen von Büchereileiter H. Dickmann, Düsseldorf, besonderes Interesse, da er seine Erfahrungen mit dem raumsparenden Compactusgerät in der Bücherei des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute bekanntgab.

Beim Dank an Herrn Floss, der die Hauptlast der Tagungsvorbereitung getragen hatte, wurde auf die enorme Leistung hingewiesen, die er mit der Herausgabe des TWZ vollbracht hat: des Verzeichnisses der Zeitschriften-

bestände und Serienwerke aus den Gebieten Technik, Naturwissenschaften, Medizin, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Mit dem Dank verband sich die Bitte der Tagungsteilnehmer, der Arbeitsgemeinschaft auch weiterhin vorzustehen.

C. E. Müller

Zur Frage: Be- und Entlüftung von Baderäumen in Wohnbauten

Allgemein gilt, daß Baderäume und Aborte in Wohnhausbauten genügend Licht und Luft unmittelbar von außen erhalten, also Fenster zum Be- und Entlüften besitzen. Nach dem Krieg ist man aus wirtschaftlichen Gründen dazu übergegangen, solche Räume auch ohne Fenster zu erstellen. Hierzu sagt die einschlägige Norm DIN 18 017, Ausgabe 1952: »Bei Einrichtung innenliegender Bäder und Spülaborte ist wegen des Fehlens von Fenstern nach dem Freien fast überall eine Befreiung derzeitiger baurechtlicher Bestimmungen erforderlich. Eine solche Befreiung setzt die Beachtung der nachfolgenden Grundsätze voraus.«

Der Leser kennt dieses Normalblatt meist. Der planende Architekt richtet sich auch danach und nimmt an, daß alles in Ordnung sei, wenn er sich an diese Vorschrift hält. Leider ist es nicht der Fall. Für jeden zu lüftenden Raum ist ein eigener Abluftschacht einzubauen. Nach den Vorschriften für die Lüftung von außenliegenden Bädern und Spülaborten ist zumindest in der Tür eine genügend große Zuluftöffnung vorzusehen. Speiseschränke müssen gleichfalls mindestens eine Zuluftöffnung haben, besser eine Zu- und eine Abluftöffnung. Nur die untere Raumöffnung soll außerdem bis höchstens auf $\frac{1}{4}$ ihres Querschnittes verschließbar sein.

Schaut man sich solche Be- und Entlüftungseinrichtungen bereits kurze Zeit nach der Ingebrauchnahme der neuen Wohnungen an, so kann man ein rechtes Wunder erleben. Viele dieser Be- und Entlüftungsöffnungen an Türen, Luftkanälen und dergleichen sind mit den verschiedensten Materialien zugesetzt: mit Papier, Lumpen, Tüchern und auch mit regelrechten Schließvorrichtungen. Der Be- und Entlüftungsstrom soll gehemmt oder gar unterbrochen werden. Die zirkulierende an- oder abströmende Luft stört aus den verschiedensten Gründen. »Es zieht«, was den Betroffenen unangenehm ist. Als Folgen zeigen sich nur zu oft bald erhebliche Feuchtstellen. Man möge dies nicht auf geringe Aufmerksamkeit und Ordnungsliebe der Bewohner zurückführen. Die Gründe für die Außerbetriebsetzung von für die Gesundheit der Wohnung erforderlichen Einrichtungen sind leider oft berechtigt und stellen ein gewisses Versagen des planenden Architekten dar bzw. zumindest eine Unbedachtsamkeit.

Nur zu viele dieser Be- und Entlüftungen transportieren kalte Luft zwangsläufig dorthin, wo sie wirklich unerwünscht ist. Sitzt der Bewohner beispielsweise in seiner Badewanne, so ist es alles andere als angenehm, wenn ihn dauernd ein kräftiger kalter Luftzug umstreicht. Naß oder gar erhitzt wird der Badende sich eine Erkältung zuziehen, so daß das Bad alles andere als gesundheitsfördernd ist. Die kalte Luft tritt durch Öffnungen in der Tür oder durch den Belüftungskanal und streicht zur Entlüftung hin. Es liegt aber wirklich kein Grund vor, den kalten Luftstrom von der Belüftung zur Entlüftung so zu lenken, daß der Badende davon getroffen werden muß. So ist es beispielsweise bei einer Belüftung durch ein besonderes Rohr nicht erforderlich, daß der Kaltluft eintritt genau neben der Schulter des Badenden erfolgt. Ebensogut kann er über dem Fußende der Wanne herauskommen

bzw. der Luftstrom kann so orientiert werden, daß er über das Fußende streicht. Die Füße sind unter Wasser. Dort stört ein Luftzug nicht. In einem solchen Falle braucht der Architekt die Wanne nur um 180° zu drehen und schon ist das Übel behoben. Man sage nicht, daß dies der Installationswand wegen nicht möglich sei. Es ist Aufgabe des Planers, hier die Anlage von Installationswand, Rauch- und Lüftrohr mit den Wünschen des Bewohners so abzuwägen, daß dies der Wirtschaftlichkeit gerecht bleibt, ohne dabei die Behaglichkeit des Bewohners zu kurz kommen zu lassen. Bei sorgfältiger Überlegung während der Planung kommt der Architekt bald dahinter, wie Luftzutritt, Luftaustritt und die Lage der Wanne aufeinander abzustimmen sind. Dann wird auch kein Bewohner die Öffnungen mehr verstopfen. Sollte trotzdem eine befriedigende Lösung nicht möglich sein, so bringe man vor dem austretenden Luftstrom an der Tür oder vor dem Belüftungsrohr ein Prellblech an, hinter dem der Luftstrom abgelenkt wird. Auf die verschiedenen Sicherungen gegen das Abstellen oder Zustellen der Be- und Entlüftungsöffnungen soll an dieser Stelle nicht eingegangen werden. Die Verbote dieser Einrichtungen bzw. ihre Sicherungen sind schon Beweis genug, daß hier etwas nicht in Ordnung ist.

Es sind nicht nur Badezimmer, bei denen man die vorbeschriebenen Fehler bzw. Unachtsamkeiten feststellen kann. Sie treten auch in Küchen und Waschräumen auf. Nur zu oft muß man beobachten, daß die Hausfrauen bereits kurze Zeit nach dem Einzug in die neue Wohnung die Be- und Entlüftung mit Geschick abzuschließen verstehen. Man möge sich aber in die Lage der Hausfrauen versetzen: Die Küchen sind kleiner geworden. Die Ent- bzw. Belüftung ist in ihrem Querschnitt verhältnismäßig groß geblieben. Die Küche hat heute meist keinen Kohlenherd. Die Wärmequelle ist klein. Die Hausfrau spürt den Luftzug nur zu sehr. Es ist verständlich, daß sie dieses Übel abstellt. An die Folgen des Feuchtwerdens der Küchenwände wird dabei allerdings nicht gedacht. Hat die Küche eine Belüftung, so muß diese so angeordnet sein, daß der Luftstrom die Hausfrau nicht auf den meistbenutzten Plätzen trifft. Fehlt eine Belüftung, so kann der Luftstrom hauptsächlich durch eine undichte Tür entstehen. Die Belüftungen möge man zumindest mit einer Begrenzung der Zuluft ausstatten. Wichtig ist nur, daß die Entlüftung nicht ganz abgestellt werden kann, daß aber die Hausfrau auch nicht in die Versuchung kommt, es ohne Entlüftung angenehmer zu finden.

Entsprechendes gilt für die Austrittsöffnung der Luftheizungen. Die Warmluftheizung setzt sich infolge ihrer Wirtschaftlichkeit und Behaglichkeit immer mehr durch. Es ist jedoch falsch, die Austrittsöffnungen nur nach der Wirtschaftlichkeit, also in kürzester Entfernung, zu orientieren. So soll beispielsweise in einem Herenzimmer die Öffnung nicht hinter dem Kopfende der Liege herauskommen. Man sage nicht, daß das Möbel ja versetzt werden könne. Der Platz der Liege ist durch die Anlage des Zimmers zwangsläufig bestimmt. Der planende Architekt muß sich der Mühe unterziehen, die Möbel für ein solches Zimmer einzuzichnen und dann den Warmluftaustritt mit diesen Belangen übereinstimmen.

Öfen und Heizkörper wurden früher auch mit eingezeichnet, wenn die Möbelstellung gezeigt wurde. Da die Austrittsöffnung der Warmluftheizung keine Ausmaße in der Zeichnung zeigt, wird sie auch nicht aufgeführt. So kommt es, daß die Öffnungen nur zu oft an Stellen vorzufinden sind, wo sie wirklich stören. Bei einiger Überlegung wäre dies zu verhindern gewesen. P. Thomas



WILKHAHN SITZMÖBEL GESTALTETE SITZMÖBEL



Konferenzsaal
eines Industrieverbandes
in Düsseldorf



Sessel Wilkhahn Modell 350
Holz: Kirsche
Bezugstoff: Wilkhahn Frotté
Entwurf: Prof. Leowald
Bodenbelag:
Wilkhahn Perlon-Teppich



WILKHAHN WILKENING & HAHNE - WERKE (21a) ESPELKAMP-M. UND EIMBECKHAUSEN

Nachrufe

Stephan Erdős †

Ein verdienstvoller Künstler und fast allzu pflichteifriger Mensch ist von uns gegangen: der Direktor der Staatlichen Fachschule für Glasindustrie und Holzschnitzerei in Zwiesel, zugleich einer unserer begabtesten Keramiker, Stephan Erdős. Nach längerer Krankheit und doch für jeden, der ihm näherstand, überraschend plötzlich schied er am 22. März im Alter von 50 Jahren aus einem Leben, das noch vieles Gute und Schöne aus der von ihm geleiteten Glasfachschule, von weiteren vorbildlichen Entwurfsarbeiten in Glas und von keramischen Schöpfungen aus eigener Hand erwarten ließ. Mit ihm hat nicht nur die Fachschule ihren von neuzeitlichem Wollen und Können erfüllten Reorganisator und Lehrer verloren, sondern auch das keramische Kunsthandwerk einen Meister, der sich, bei voller Beherrschung traditioneller Techniken, gleichfalls einer durchaus zeitzugewandten Haltung verpflichtet fühlte, diese aber nicht in Überraschungseffekten, sondern in ausgereiften Lösungen suchte.

Die Stationen seiner Lehrzeit waren: Staatsfachschule für Porzellanindustrie Karlsbad, danach keramische Fortbildung in verschiedenen Werkstätten und sodann Wiener Kunstgewerbeschule, an der er schließlich Assistent von Prof. Michael Povolny wurde. 1934, nach seiner Verheiratung mit der keramischen Bildnerin Ida Meisinger, gemeinsame Gründung einer Werkstatt für Kunstkeramik in Znam. Nach der Vertreibung 1946 Wiedereröffnung der Werkstatt in Tittmoning, Oberbayern. 1952 Übernahme der Fachschuldirektion in Zwiesel, zugleich Fortführung der Werkstatt Tittmoning.

Stephan Erdős war ein kultivierter und, soweit das jemand, der möglichst alles selber machen will, überhaupt sein kann, ein universaler Mensch. Er experimentierte mit Glasuren und Glasflüssen, kannte sich in Emails und Mosaiken aus, trieb Handwerksforschung und hatte außer künstlerischen auch allgemeine Bildungsinteressen. Stellt man sich dazu noch die Aufgabe, eine Fachschule von Ruf völlig umzuorganisieren und neu einzurichten und ihr das Wichtigste, nämlich endlich einen Ofen, an dem Glas geblasen werden kann, zu verschaffen, und hat dabei das Pech, alles andere als ein Beamter zu sein und sich deshalb mit Beamten schwer zu tun — so ist verständlich, daß ein feinfühliges Künstler und seine an sich schon schwankende Gesundheit solchen Belastungsproben auf die Dauer nicht standhalten konnte. Sein Trost war, daß ihm seine Frau zur Seite stand, die auf ihrem eigenen Gebiet, der keramischen Plastik, weithin besten Ruf genießt und von deren Begabung er höher dachte als von der eigenen. Nun ist mit diesem engsten Band auch manches andere für immer gelöst, das ihn mit Berufsgenossen und Freunden verband, die ihn verstanden. Was bleibt, sind seine vorbildlichen Arbeiten. Was weiter keimen wird, ist die Saat, die er ausgestreut hat. Bernhard Siepen

Formprobleme

Formgebung der Automobile

»Gegenüber den Produktionsgütern sind die Konsumgüter heute mehr der Mode unterworfen als früher. Ihr Kreis hat sich erweitert bis zum Möbel und Auto. Der Verschleiß geht rascher vor sich. Die Form wird damit automatisch zu einem Faktor der Umsatzsteigerung mißbraucht. Diese gefährliche Entwicklung zeigt sich deutlich in einem süßen, unechten Stromlinienstil. Dieser nimmt heute schon den Platz ein, den früher das Ornament inne hatte. Wenn wir also aus ästhetischen Gründen heute wiederum schöne Formen fordern, so wollen wir nicht mißverstanden werden: Diese Formen sind immer und in allen Fällen abhängig von Qualität und Gebrauch des Gegenstandes. Es sind ehrliche Formen, nie aber Verkaufspropaganda für Erzeugnisse von rasch wechselnder modischer Gestalt. Der Automobilbau bietet dafür ein Beispiel: Es ist heute möglich, Wagen zu bauen, die allen Ansprüchen genügen. Die Aufgabe, vier bis sechs Personen sicher, rasch, billig und bequem fortzubewegen während der Dauer von mindestens zehn Jahren, ist lösbar.«

Max Bill in seinem Buch »Form«

Es gibt heute wohl sehr viele interessante und gute Motorkonstruktionen, aber kein einziges Auto ist so gebaut, daß man es ohne Bedenken als in Übereinstimmung mit allen diesen Anforderungen bezeichnen könnte. Hingegen wird der modischen Abwechslung und dem Anbringen von pompösen Nebensächlichkeiten größter Wert beigemessen, weil damit der ahnungslose Käufer eingefangen werden kann.

Es ist unmöglich, ein Rezept zu verfassen, wie ein gutes und schönes Auto aussehen soll. Das vermögen allenfalls das Modell oder die Zeichnung. Aber auch diese Hilfsmittel blieben unvollkommen, weil sich eine Karosserie aus vielen Einzelheiten zusammensetzt, die alle beachtet werden müssen und die bestimmend sind für die endgültige Form eines Fahrzeugs. Das Formgeben ist nicht eine Dekoration und auch nicht nur die plastische Verarbeitung ebener Blechplatten, sondern wir können sagen: Es ist das Resultat der Erfüllung aller wichtigen Funktionen, verbunden mit ästhetischem Wissen, unter Berücksichtigung der Produktionsmittel und -methoden, und stets unter Beachtung der kaufmännischen Belange. So gesehen entsteht eine gute Form nicht allein durch den schöpferischen Impuls im Künstleratelier, sondern weit eher und mehr durch systematisches Vorarbeiten, durch nüchterne Überlegung in engem Kontakt mit den Technikern und stets geleitet von einer bestimmten Formidee. Das kostet Zeit, aber diese Zeit wird sich immer lohnen.

Unsere Automobilfabrikanten handeln meist wie Bauherren, die den Architekten sparen wollen. Sie sorgen dafür — bildlich gesprochen —, daß das Bauwerk stabil ist und daß man Fenster und Türen öffnen kann. Sie machen alles das an ihren Wagen perfekt, was man nicht sehen kann. Die Teile aber, die man als Autofahrer bedienen muß, werden entweder ver-

nachlässigt oder mißgestaltet. So ist zum Beispiel Chrom am Fahrzeug-äußeren überhaupt Unsinn, denn über kurz oder lang erscheinen Rostflecke und später blättert der Chrom ab. Ich bin verzeihend, wenn ich links abbiegen will, und weiß, daß mein Hintermann im grellen Sonnenlicht mein Blinklicht nicht erkennen kann. Ich bin nahe am Ersticken, wenn im Sommer eine unerträgliche Hitze im Wagen herrscht, weil unter dem Blechdach keine ausreichende Isolierung angebracht ist. Meine Begleiter ärgern sich ständig, weil sie nie wissen, wie man die Türen von innen öffnet, und weil die Aschenbecher stets zu klein sind.

Ich frage mich, was die Leute sich dabei denken, die die Armaturenbretter noch immer wie Nadelbretter ausgestalten, statt ausreichend Schaumgummipolster anzubringen, wie das in jeder Flugzeugkanzel üblich ist. Viele Armaturenbretter sind noch primitive Bretter, nur wenige in der Form entsprechend. Ein Blick darunter zeigt stets ein unaufgeräumtes und ungeschütztes Durcheinander von Kabeln. Die Bedienungsinstrumente eines Autos sind grundsätzlich unlogisch und unübersichtlich angeordnet.

Warum sind die Sitze nicht mit einem Kunststoff überzogen, den man abwaschen kann, der im Sommer nicht heiß und im Winter nicht spröde wird? Einen Rückfahrtscheinwerfer und Seitenspiegel muß man sich zusätzlich montieren lassen, aber Chromstreifen bekommt man in jeder Menge mitgeliefert, obwohl sie sinnlos sind. Ist es denn unmöglich, die Seitenteile der Karosserie so abzuschrägen, daß sie den größten Straßenschmutz abhalten? Warum hört die Gestaltung der Bedienungsteile immer dort auf, wo es anscheinend nicht mehr darauf ankommt? Warum macht man griffige Lenkräder, aber Benzinreserveschalter, Kofferraumöffner und sonstige nicht direkt sichtbare Hebel aus verbogenem Blech oder Draht? Hat sich noch niemand überlegt, daß man durch Zweifarbengestaltung Staub fast unsichtbar machen und Sonnenstrahlen auf horizontale Flächen erheblich vermindern kann?

Die wenigsten wissen, daß nur eine ganz korrekte Beachtung dieser Funktionen zum Entwurf führt. Dennoch entstehen Formen natürlich nicht allein aus logischem Denken. Das ganze wird stets unter eine Formidee gestellt, und das ist das eigentliche künstlerische Moment an diesem Prozeß.

Wir gelangen hiermit in Bezirke, deren Erscheinungen weder beweisbar noch kontrollierbar sind. Deswegen müssen die Meinungen über das, was schön und nicht schön ist, stets auseinandergehen. Ob eine Motorhaube sehr gewölbt, flach oder gar kantig sein sollte, geht schon sehr in ästhetisierende Fachsimpelei über. Aber es sollten doch keine Zweifel darüber bestehen, daß eine Form nur dann erträglich ist, wenn sie begründet, wenn sie wahr und ehrlich ist. Wenn die Funktion die Form bestimmt, dann muß beispielsweise der Kühllufttritt an der Motorhaube eine solche Öffnung haben, daß Fremdkörper abgehalten werden, und insofern ist eine konservative Kühlerattrappe dann immer noch besser, als ein weitgeöffnetes Haifischmaul. Dann müßten die Front-, Heck- und Seitenlampen so ausgebildet sein, daß das Licht dort austritt und erkennbar ist, wo es gewünscht wird. Dann dürften die Skalen der Instrumente am Armaturenbrett nur rund sein, aber niemals eckig oder oval und die Beschriftungen sollten weniger der Phantasie eines Künstlers entsprechen, sondern sie sollten in allererster Linie lesbar sein.

Man sollte viel mehr mit Farben arbeiten und weniger mit Zahlen. Wo die reine Verzierung anfängt, hört die Ehrlichkeit auf. Und deshalb ist jede Verzierung eine Lüge und hat nichts

zu tun mit Formqualität. Das ist nichts Neues, sondern bei der gesamten industriellen und handwerklichen Formgebung selbstverständlich und entspricht grundsätzlich unserer heutigen Auffassung von Form. Der Griff nach dem Dekor — früher einmal das einzige künstlerische Ausdrucksmittel — ist heute immer eine Flucht vor dem Nichtgestaltenkönnen. Weder Kaffeetassen, Radios, Möbel, Häuser, noch Fahrzeuge vertragen heut Verzierungen. Was sie benötigen, sind ehrliche, praktische und ästhetische Formen. Die deutsche Automobilindustrie hat recht viele Ansätze zu einer guten Form ihrer Fahrzeuge gezeigt; leider blieben sie nur Detail.

C. W. Voltz

Bautechnik Baustoffe

Sperrholzheizplatten — Heizung und Mittel zur Raumgestaltung

Entwicklung zur Elektro-Strahlungsheizung

Auf dem Gebiete der Heiztechnik ist in den letzten Jahren eine wichtige Entwicklungstendenz festzustellen. Die zeitweiligen Schwierigkeiten in der Versorgung mit Hausbrand, der Anstieg der Kohlenpreise, die unsaubere Handhabung dieses Brennstoffmaterials — verbunden mit dem Mangel an Personal — führten auch in Deutschland zu einem beschleunigten Vordringen anderer Heizungsarten. Die Ölföhrung gewann in kurzer Zeit viele Freunde, und dort, wo die relativ hohen Stromkosten aus den verschiedensten Gründen keine Rolle spielen, findet die Elektroheizung die verdiente Bevorzugung. Neben dieser Abkehr von der herkömmlichen Heizung und, wie sich feststellen läßt, mehr oder weniger parallel mit der Einführung der Elektroheizung macht sich ein immer stärkerer Übergang von der Konvektionsheizung zur Strahlungsheizung bemerkbar. Die Strahlungsheizung ist zwar nicht grundsätzlich mit der elektrischen Heizung verbunden, aber sie findet durch sie viele neue Anwendungsmöglichkeiten.

Aufbau und Wirkungsweise der Sperrholzheizplatten

Vor etwa vier Jahren erschien mit den »Lignotherm«-Heizplatten DBP (»Lignotherm« ist eine eingetragene Schutzmarke der Blomberger Holzindustrie, B. Hausmann GmbH, Blomberg/Lippe) eine neuartige Heizung auf dem Markt, die alle Vorzüge einer Strahlungsheizung vereint. Außerdem von einer normalen Sperrholzplatte nicht zu unterscheiden, enthält die etwa 4 mm dicke Heizplatte einen zwischen den Furnierschichten eingepreßten Heizdraht. Zur Verleimung wird ein besonderer Kunstharzleim verwendet, der gleichzeitig den Heizdraht einbettet und dadurch Isolation und Korrosionsschutz bietet. Diese glückliche Kombination von Heizelement und Sperrholzplatten ermöglicht eine rationelle Fertigung der Heizplatten im Rahmen der normalen Sperrholztechnik und schafft eine Heizung, die in der Raumgestaltung neue Möglichkeiten eröffnet.



+++ 2/56

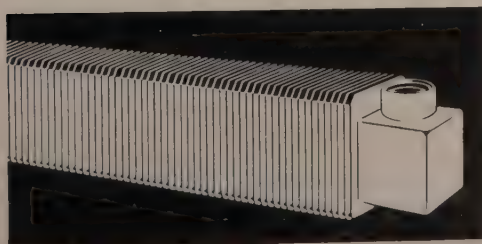
Erst rechnen, dann bauen

Was für das Haus gilt, gilt erst recht für die Heizung. Niedriger Beschaffungspreis und geringe Betriebskosten bei größter Behaglichkeit – darauf kommt es an.

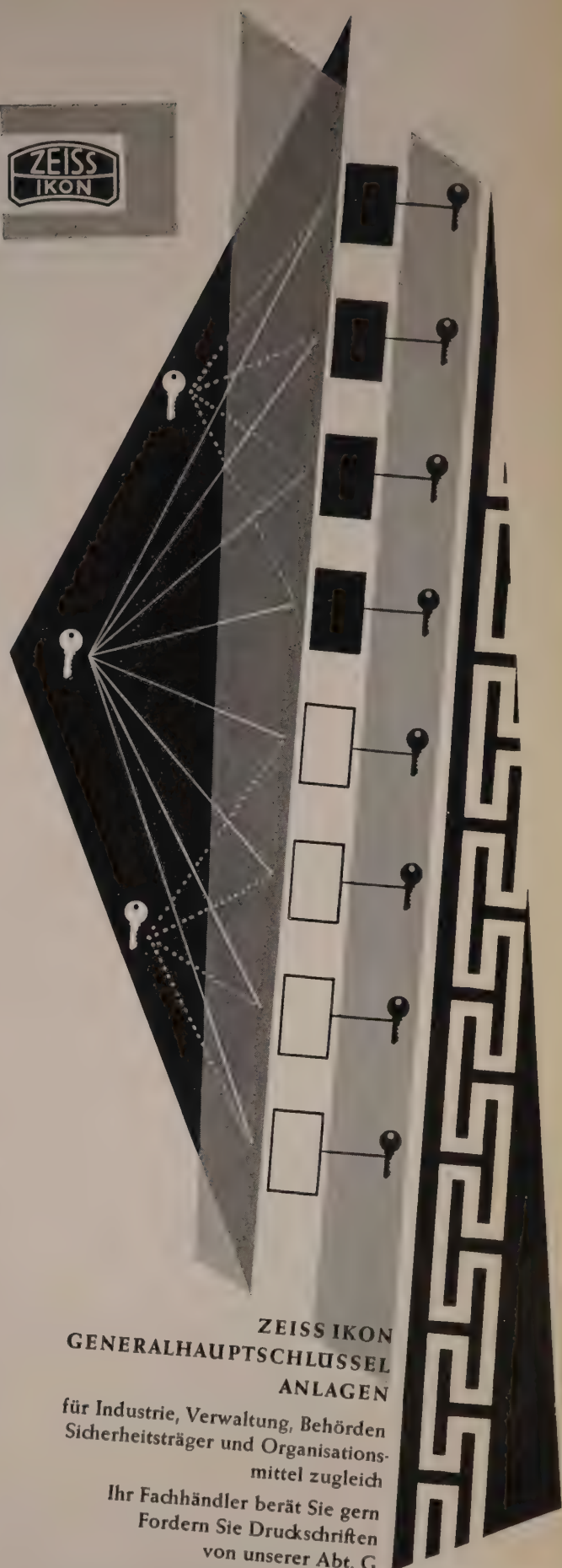
Die **GEA-Konvektorenheizung** benötigt nur einen kleinen Teil der beiden üblichen Zentralheizungen umlaufenden Wasser- oder Dampfmengen und paßt sich somit sehr schnell den Temperaturveränderungen an.

Das konsequent angewandte Prinzip der Luftumwälzung schafft durch schnelle und gleichmäßige Wärmeverteilung in wenigen Minuten eine Atmosphäre der Behaglichkeit im ganzen Raum.

GEA-Konvektoren
überall zweckmäßig
dauerhaft
raumsparend
und sehr preiswert



HAPPEL K.G. WANNE-EICKEL

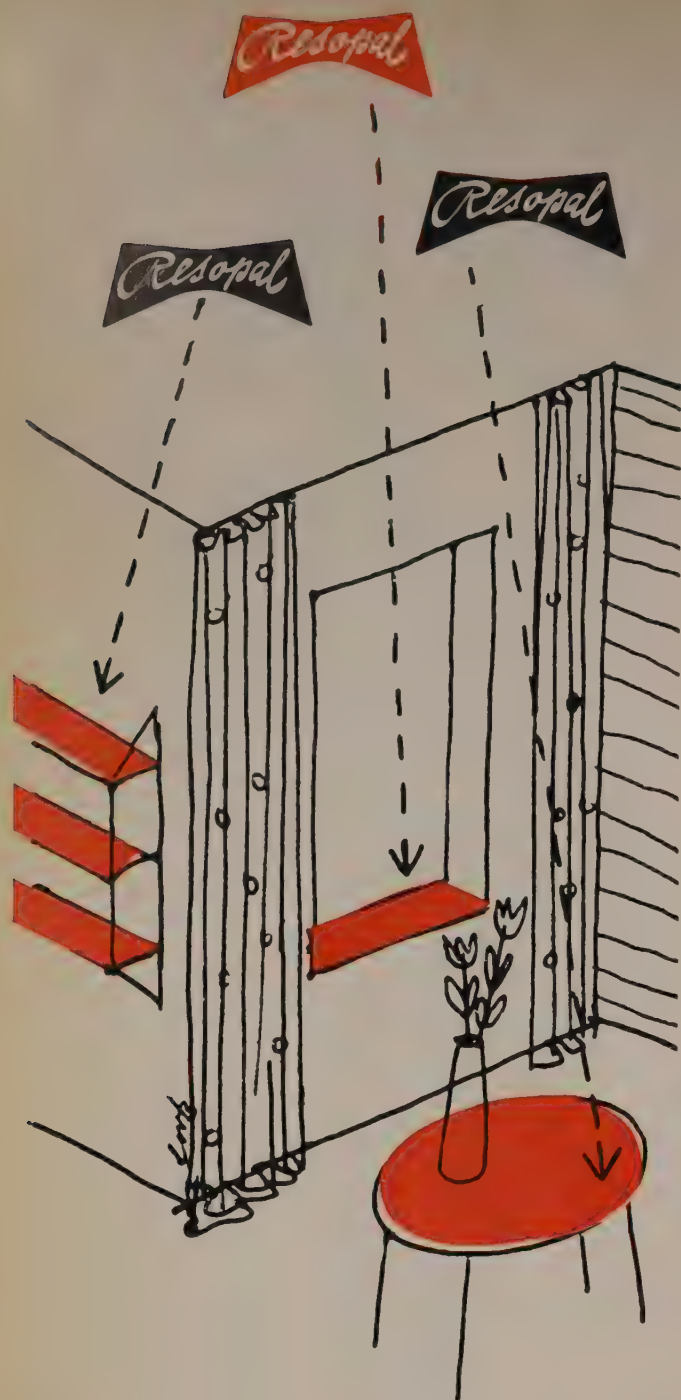


**ZEISS IKON
GENERALHAUPTSCHLÜSSEL
ANLAGEN**

für Industrie, Verwaltung, Behörden
Sicherheitsträger und Organisations-
mittel zugleich

Ihr Fachhändler berät Sie gern
Fordern Sie Druckschriften
von unserer Abt. G

**ZEISS IKON AG GOERZWERK
BERLIN-FRIEDENAU, RHEINSTRASSE 45 (WEST)**



Resopal schmückt

mit seinen lichten, fröhlichen Farben jedes Zimmer. Es spart Zeit, Arbeit und – Nerven. **Resopal** „verwohnt“ sich nicht.

Eine Vase wird umgestoßen, eine brennende Zigarette bleibt liegen, die Kognakflasche tropft beim Ausgießen – - -

Kein Grund zur Aufregung. Das Wischtuch nimmt alles fort – und **Resopal** bleibt schön wie am ersten Tag.

Resopal erhält man beim Fachhandel

H. Römmler GmbH. Groß-Umstadt/Odw.

Bitte besuchen Sie uns auf der

8. Deutschen Handwerksmesse in München, Halle I, Stand 11 vom 27. 4. bis 10. 5. 1956

Deutschen Industriemesse Hannover, Halle 6, Stand 500 vom 29. 4. bis 8. 5. 1956

Die Sperrholzheizplatten sind montagefertige Strahlelemente, die serienmäßig in verschiedenen Größen mit Leistungen von 300, 200 und 100 Watt je Platte zur Verfügung stehen. Sie können mit nahezu jedem beliebigen Edelfurnier überfurniert oder auch lackiert werden.

Durch eine niedrige Flächenbelastung der Heizplatten mit 400–600 Watt je qm Heizfläche wird die Temperatur des Heizdrahtes in der Platte bei freier Wärmeabstrahlung der Platten unter 100° C gehalten. Ein Verkohlen des Holzes wird somit auch ohne Zwischenschaltung eines Temperaturreglers, wie dieser z. B. bei einem elektrischen Heizkissen erforderlich ist, mit Sicherheit vermieden. Erst bei 5–6-facher elektrischer Belastung, oder dann, wenn die Platten ohne eine Möglichkeit der freien Wärmeabstrahlung beheizt werden, entstehen Temperaturen, die nach längerer Einwirkungsdauer zu Verfärbungen führen. Mit einer gleichzeitigen Isolationsfestigkeit, die 10–15-mal über den vom VDE geforderten Werten liegt, genügen die Sperrholzheizplatten den Anforderungen, die an die Betriebssicherheit einer derartigen Heizung gestellt werden müssen.

Bei der niedrigen spezifischen Flächenbelastung der Sperrholzheizplatten ergeben sich große Heizflächen, die sich durch Oberflächentemperaturen von 50–65° C mit der ihnen eigenen milden Wärmestrahlung auszeichnen. Die großen Heizflächen führen zu einer außerordentlich gleichmäßigen Verteilung der Temperatur. Zugscheinungen durch Temperaturgefälle im Raum werden damit ausgeschaltet. Die Gleichmäßigkeit der Temperaturverteilung wird dadurch noch erhöht, daß die Erwärmung nicht auf dem Umwege über die Lufterwärmung und -umwälzung, sondern durch Strahlung erfolgt, die dort wirksam wird, wo sie auf Körper stößt. Das bedeutet, daß in den strahlungsbeheizten Räumen Wände, Decke und Fußboden sowie alle Einrichtungsgegenstände zunächst erwärmt werden und nahezu immer die gleiche Temperatur aufweisen.

Wie neue Erkenntnisse ergeben haben, wird dem menschlichen Behaglichkeitsempfinden dann entsprochen, wenn die Summe der mittleren Lufttemperatur TL und der mittleren Wandtemperatur TW etwa gleich der Temperatur des menschlichen Körpers ist: $TL + TW = 37^{\circ}C$. Das bedeutet, daß ein Raum schon dann als behaglich angesprochen wird, wenn die Lufttemperatur z. B. erst 14° C beträgt, die mittlere Strahlungstemperatur dagegen – wie es bei der großflächigen Sperrholzstrahlungsheizung sehr schnell der Fall ist – beispielsweise bei 23° C liegt.

Auf Grund dieser Erscheinung in Verbindung mit der kurzen Anheizzeit der Sperrholzheizplatten – sie beträgt infolge der geringen Wärmekapazität der 4-mm-Platten nur annähernd 5 Minuten – erfüllt die Sperrholzheizplatte zusammen mit den Infrarot-Strahlen die Forderung nach unmittelbarer Heizwirkung.

Anwendungsgebiete der Sperrholzheizplatten

Die sofortige Betriebsbereitschaft und Wirksamkeit der Sperrholzheizplatten machen sie besonders geeignet für die Beheizung von kurzfristig oder unregelmäßig benutzten Räumen, wie Besuchs-, Besprechungs- und Wartezimmer sowie Versammlungsräumen aller Art. In all diesen Fällen erfordert bei den bislang gebräuchlichen Heizungssystemen das Vorheizen zur Anwärmung der Raumluft oft gleich viel oder mehr Zeit als der Benutzungsdauer entspricht. Wenn man bedenkt, daß während der langen Anheizzeit unnötige Wärmeverluste auftreten, wird verständlich, daß trotz relativ hoher Stromkosten die elektrische Strahlungsheizung

billiger ist, ganz abgesehen von der Einsparung an Bedienungspersonal. Mit besonderem Erfolg wird die Sperrholz-Strahlungsheizung auch als Übergangsheizung eingesetzt.

Weitere Einsatzmöglichkeiten ergeben sich für die elektrische Heizung als Zusatz zur normalen Heizung. Die Zentralheizungen müssen bekanntlich, um auch bei besonderer Kälte eine ausreichende Heizwirkung aufzuweisen, für die normalen Temperaturen um etwa 50 Prozent zu hoch ausgelegt werden. Dadurch ergibt sich ein ungünstiger Wirkungsgrad. Man kann Heizungskosten sparen, wenn die Heizung entsprechend den mittleren niedrigen Temperaturen unseres Klimas ausgelegt und die elektrische Heizung zur Deckung der Spitzen herangezogen wird.

Die Kosten für elektrische Energie sind in Deutschland noch recht hoch, so daß die Wirtschaftlichkeit einer ausschließlichen elektrischen Heizung leider begrenzt ist. Eine elektrische Vollheizung kann jedoch für Büroräume von Betrieben, die über eine eigene Stromerzeugung verfügen, sowie für Räume, die örtlich zu weit von der normalen Heizung entfernt liegen, wie z. B. Pförtner- und Kranführerhäuser, ohne Vorbehalt empfohlen werden. Ein weiteres interessantes Anwendungsgebiet für die Sperrholzheizplatte ist der Schiffsbau, da an Bord der Schiffe stets eine ausreichende Stromversorgung vorhanden ist und die Wohnräume meist ohnehin mit Holzvertäfelungen ausgestattet werden.

Die Wirtschaftlichkeit der elektrischen Raumheizung kann durch den Einbau von Thermostaten verbessert werden. Sie halten die gewünschte Temperatur mit Abweichungen von $\pm 1^{\circ}C$ konstant und vermeiden somit Überhitzungen und unnötige Wärmeverluste.

Sperrholzheizplatten in der Raumgestaltung

Die Sperrholzheizplatten schaffen neue Möglichkeiten in der Raumgestaltung. Wo es die Architektur erfordert, können die von den Heizkörpern befreiten Fenster bis dicht über den Fußboden gezogen werden, ohne daß der Möblierung durch eine anderweitige Aufstellung eines Heizkörpers Zwang angetan wird.

In den Räumen, in denen ohnehin eine Vertäfelung vorgesehen ist oder in die sie sich architektonisch gut einfügen läßt, ist eine Wandheizung zu empfehlen. Bei der Verwendung als Übergangsheizung genügt vielfach schon der Einbau von einzelnen Heizplatten. Es ist andererseits zweckmäßig, auch bei einer Übergangsheizung eine größere Anzahl von Heizplatten vorzusehen, da die Heizwirkung beschleunigt und gleichmäßiger wird. Durch eine Kombination von Heiz- und Blindplatten läßt sich in jedem Raum eine nahezu beliebige Heizleistung einbauen. Blindplatten sind normale Sperrholzplatten, die mit dem gleichen Furnier wie die Heizplatten geliefert werden und sich äußerlich von diesen in keiner Weise unterscheiden. Bei der elektrischen Vollheizung liegt die erforderliche Heizleistung je nach Lage und Isolierung des Raumes sowie der Anzahl und Art der Fenster und Türen zwischen 30 und 60 Watt/cbm. In Räumen mit großen Fensterflächen und geringer nutzbarer Wandfläche kann es daher sein, daß die benötigte Heizleistung an den Wänden nicht unterzubringen ist. In diesen Fällen bietet sich die Deckenheizung an.

Durch die Möglichkeit, die Heizplatten in jeder beliebigen Farbtonung lackieren zu können, lassen sich schlichte Decken erzielen, die allein durch die Anordnung der Heizplatten elegant wirken. Die Deckenstrahlungsheizung aus Sperrholzheizplatten kann auch sehr gut mit einer indirekten Beleuchtung verbunden werden.

B. Hausmann



Moderne Werksküchen schaffen zufriedene Gesichter!

Es ist noch nicht lange her, da saßen diese Leute aus dem Betrieb mittags vor dem Tor im Gras oder an der verölten Werkbank und löffelten ihre mitgebrachte Mahlzeit aus dem »Henkelmann«. Heute essen sie aus der Roeder-Werksküche, an freundlichen Tischen im hellen Speisesaal. An diesem Fortschritt hat der Architekt besonderen Anteil. Ob er

kleine, mittlere oder große Werksküchen einrichtet, ob er sich auf Einheitsessen oder Kartengerichte einstellen muß, immer werden Personenzahl, Räumlichkeiten, Beheizungsart und die Geräteauswahl individuell zu planen sein. Einzelheiten darüber werden Sie interessieren. Verlangen Sie daher umgehend die Zusendung der aufklärenden Druckschrift DB 6 von



Gebrüder Roeder Aktiengesellschaft · Darmstadt · Gegründet 1866



Kaufhaus F. W. Brügemann Söhne, Köln
Entwurf: Dr.-Ing. Riphahn, Architekt BDA, Köln

Vom modernen Geschäftshaus

bis zum Einfamilien-Wohnhaus

reichen die Vorteile
der

Carda
FENSTER
SCHUTZMARKE



Haus Dr. med. V. Oberursel/Taunus
Architekt: Dipl.-Ing. Doerrbecker, Arch. BDA, Frankfurt/Main

Die überlegene Konstruktion dieses seit vielen Jahren erprobten und bewährten Schwingflügelfensters gewährleistet absolute Dichte und zugfreie Lüftung, die eingebauten Sonnenstores bessere Belichtungsregulierung. Die Herstellung des CARDA-Fensters erfolgt in jeder gewünschten Größe in Holz oder mit äußerem Flügel in Leichtmetall. Verlangen Sie Sonderprospekte!

Hersteller: Heinrich Abelen, Köln-Bayenthal ● Robert Backer KG., Kulmbach/Ofr. ● Fenster-Saile, Stuttgart-Cannstatt ● Rudolf Hagmann, Reutlingen
Konrad Lindhorst, Berlin-Britz ● Holzbau C. Steinmann, Hannover ● J. H. Schäfer & Co., Bremen ● Richard Meckinburg KG., Schwarzenbek/Hamburg

Verbundsicherheitsglas mit Fadeneinlage als »Blickfang«

Verbundsicherheitsglas war ursprünglich in erster Linie als Windschutzscheibe für Fahrzeuge gedacht, der die Eigenschaft zukommt, bei Unfällen keine verletzenden Splitter zu ergeben und die Durchsicht nach etwa erfolgtem Bruch aufrechtzuerhalten.

Mehr und mehr hat die Sicherheitsverglasung nach dem Verbundprinzip auch in die Innenausstattung von Baulichkeiten Eingang gefunden. Der Aufbau solcher Scheiben beruht bekanntlich auf dem durch Anwendung von Hitze und hohen Drucken erzielten Verband von zwei einzelnen oder mehreren Glasscheiben auf einer elastischen Zwischenschicht von wasserklarer, aber lederartig zäher Beschaffenheit, durch die eine zuverlässige Splitterbindung erfolgt.

In vielen Fällen ist es erwünscht, daß die Durchsicht dem Auge einen Halt bietet, der aber gleichzeitig nicht die gläserne Wirkung stören oder aufheben darf.

Aus diesem Grund haben gerade für die Innenausstattung repräsentativer Baulichkeiten solche Verbundsicherheitsgläser Anklang gefunden, die von einem gerade eben gut erkennbaren Muster feiner Stahlfäden durchzogen sind — parallel in verschiedenen Abständen, rautenförmig od. dgl. (Abb. 1).

Die Stahlfäden spielen in diesem Fall nicht so sehr die Rolle einer zusätzlichen Verstärkung des Verbundsicherheitsglases als vielmehr die eines Dekors. Dieser ist erwünscht, um dem Auge des Passanten, der z. B. Türen benutzen will, einen optischen Halt zu bieten. Einerseits soll dieser nicht so zart sein, daß er übersehen wird, andererseits soll aber nicht die Wirkung eines Gitters entstehen.

Aus diesen Gründen haben die Hersteller den Stahlfaden durch ein schmales, in das Glas eingebautes Band ersetzt, das aber nicht die Form eines Metallstreifens, sondern eines milchig, also noch transparent getönten Kunstharzbandes aufweist (Abb. 2 und 3). In paralleler Anordnung entsteht die Wirkung eines mit äußerster Präzision dekorierten Streifenglases. Dabei bleiben die beiden äußeren Flächen natürlich wieder unberührt feuerblank, bieten also keine zusätzlichen Angriffsflächen für Unsauberkeiten. Im eigenen Verwaltungsgebäude der Herstellerfirma fand diese Variante vielfache Verwendung mit durchaus ansprechender Wirkung.

In anderen Fällen wurden die Stahlfäden durch einen farbigen, aber glasartig klaren Perlonfaden ersetzt. So konnte das mit einem Fadendekor versehene Verbundsicherheitsglas jeweils der in der Umgebung herrschenden Farbe angepaßt werden. Interessant ist auch eine weitere Ausführungsform des Verbundsicherheitsglases. Sie kommt dadurch zustande, daß eine der beiden aufeinandergebrachten Scheiben zuvor auf ihrer Innenseite mattiert wird. Durch ihr Verpressen mit der Zwischenfolie entsteht eine teilweise Immersion der Mattierung. Ein großer Teil der Lichtminderung wird zurückgewonnen, und es verbleibt eine leichte Eintrübung der Glasfläche. Sie reicht gerade aus, um keine zu starke Schwächung des Lichteinfalls hervorzurufen, ist aber andererseits kräftig genug, um die Konturen der Durchsicht zu brechen und eine raumabschließende Wirkung zu erzielen (Abb. 4), ohne die Aufhellung des Raumes so zu beeinträchtigen wie durch ein undurchsichtiges Medium.

Das Glas als Gestaltungselement für die Innenarchitektur hat wieder eine neue Variante erfahren, deren Anwendung einer Prüfung durch die berufenen Kreise der Innenarchitektur wert ist.



1 Stahlfadenverbundglas in der Pendeltür eines Verwaltungsgebäudes.

2 Verbundglas mit Einlage eines halbtransparenten milchfarbiges Bandes als Blickfang.

3 Musterstück des für die Tür aus Abbildung 2 verwendeten Glases mit halbtransparenter Bandeinlage.

4 Tür eines Verwaltungsgebäudes aus Verbundsicherheitsglas, im Innern des Glases zart eingetrübt, außen beiderseits feuerblank.

LIEFERUNG NUR DURCH DEN FACHHANDEL

stuttgarter gardinen

STUTTGARTER GARDINENFABRIK GMBH
HERRENBERG/WÜRTT.

*M*oderne Architekten und Bauherren
bevorzugen die aus PVC hergestellte

FUSSLEISTE „BAUMEISTER“

hygienisch
raumschön
farbecht
stoßfest
säurefest

*unzerwüteltlich, passend für jede Ründung,
dübellose Befestigung und kein Kleben*

lieferbar in schwarz, beige und taubengrau

Grundpreis lfd. m fertig verlegt: DM 2,15
Mengenrabatte

HELLER - FELDMANN

Fabrikation: Bauprofile aus PVC-Kunststoff
Mainz-Weisenau · Tel. 8 51 05



Ende

WK
MÖBEL



Wohnen in Bewegung

Die neue WK-Möbelreihe »Varianta«, geschaffen von dem Schweizer Architekten Hans Buser SWB, tut den letzten entscheidenden Schritt zur Befreiung der Einrichtung vom Zwang der Raumform und der Zweckgebundenheit. Formschöne Lochschienen und zahlreiche Hängeböden und Hängeschränke sind die Elemente, um jede Wandhöhe und -breite, offen oder mit Rücken- deckung, nach individuellem Geschmack und Bedürfnis gegliedert auszustatten oder raum- trennende Freigruppen zu bilden. Jederzeit ver- wandelbar und ergänzungsfähig, dabei von tra- ditioneller WK- Wertarbeit, sind WK- Varianta- Möbel die idealen Bausteine zu jenem lebendigen unserem modernen Lebensgefühl gemäßen Woh- nen, das ständig neue Ideen und Kräfte in den Menschen weckt, die ihm ihre Liebe schenken!

Bitte abtrennen und senden an:

»Neue Gemeinschaft für Wohnkultur eV«,
Stuttgart N, Kriegsbergstraße 42

Senden Sie mir völlig kostenlos und unver- bindlich den reichbebilderten 56seitigen WK-Katalog sowie die Sonderschrift über »WK-Varianta-Möbel« und teilen Sie mir mit, wo ich die echten WK-Markenmöbel zwanglos besichtigen kann.

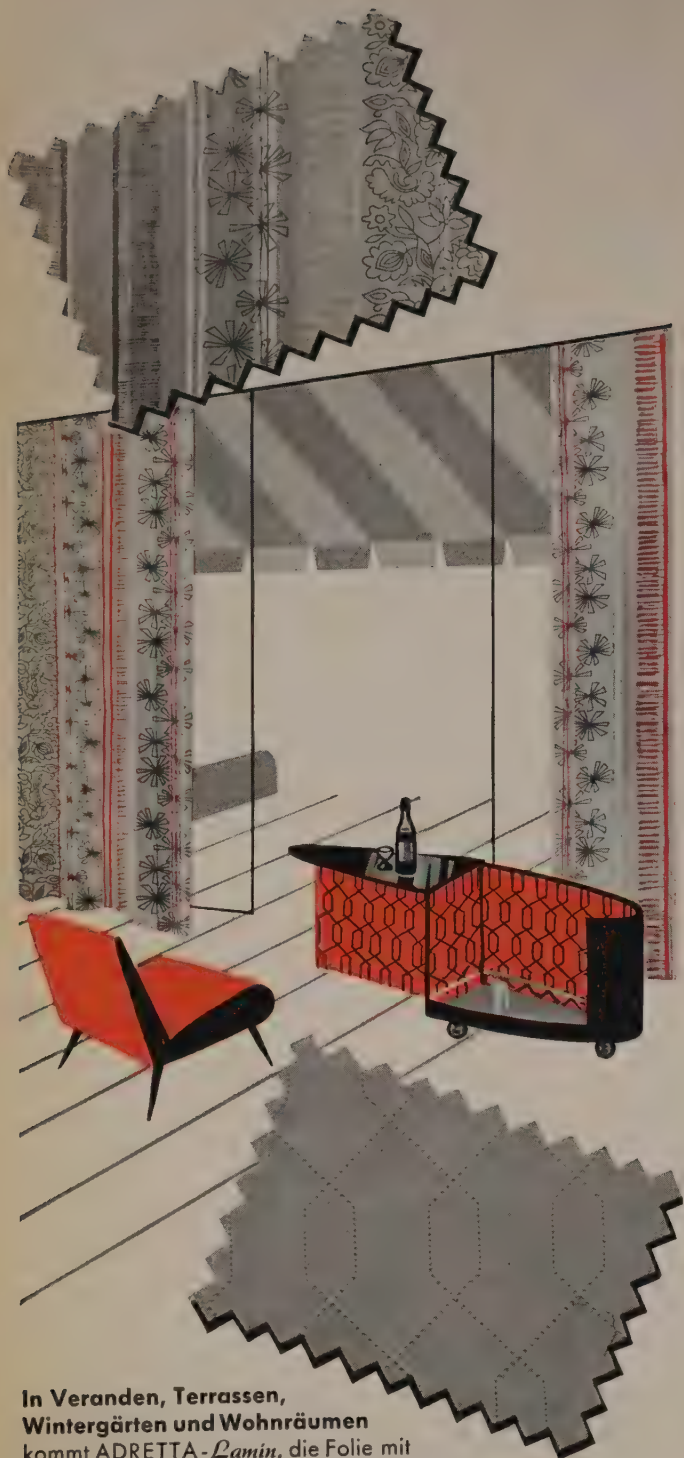
Gutschein

Name

Wohnort

Straße

b + w



In Veranden, Terrassen,
Wintergärten und Wohnräumen
kommt ADRETTA-Lamin, die Folie mit
der neuen Tiefprägung, in vielen sommerlich
farbfulen Dessins ganz besonders gut zur Geltung.
ADRETTA-Steppfolie – immer von bestechend
eleganter Wirkung – für Wandbekleidung und zur prak-
tischen und dekorativen Ausgestaltung moderner Möbel.



Adretta
Plastic

ADRETTA GMBH · HAMBURG-BAHRENFELD

Nachrichten und Notizen

2. Internationale Bauausstellung Paris 1956

Auf Grund der guten Erfahrungen des
Vorjahres aus Anlaß der 1. Internatio-
nalen Baumaschinen- und Baustoff-
ausstellung des Hoch- und Tiefbaues
in Paris hat die Ausstellungsleitung
beschlossen, eine 2. Internationale
Bauausstellung im Jahre 1956 zu ver-
anstalten.

Dieser IIe salon international du
bâtiment et des travaux publics
wird vom 16. bis 28. Juni 1956 im Park
der Staatsdomäne von St. Cloud ver-
anstaltet und steht unter der Schirm-
herrschaft des Ministers für Wohn-
ungs- und Wiederaufbau sowie des
Ministers für öffentliche Arbeit. Sie
ist als Treffpunkt gedacht, auf dem
der Besucher seine Bedürfnisse zum
Ausdruck bringt und der Industrielle
sich informiert, wie er diesen Bedürf-
nissen gerecht werden kann.

Ausgestellt werden Baumaschinen
und Geräte für Tiefbau, Straßenbau,
Hochbau, Rohbau, Innenausbau so-
wie Transportgeräte und Meßgeräte;
weiterhin Baustoffmaschinen und Ge-
räte der verschiedensten Art, Bau-
stoffe aus den Gebieten der Steine
und Erden, Holz, Stahl, Eisen, Alumi-
nium, Glas, Kunststoffe, chemische
Baustoffe sowie Fertighäuser und vor-
gefertigte Bauteile; weiterhin Bauzu-
behör. Im übrigen sind Studien- und
Versuchsstellen der Fachverbände
des Bauwesens und der Internatio-
nalen Forschungsinstitute vorge-
sehen.

Vorläufiges Wohnungsbauergeb- nis 1955

Nach einer vorläufigen Auszählung
des Statistischen Bundesamts wur-
den im vergangenen Jahre insgesamt
541.000 Wohnungen bezugsfertig er-
stellt und somit das Wohnungsbau-
ergebnis von 1954 wieder erreicht. Am
Jahresende 1955 waren außerdem rd.
387.000 Wohnungen im Bau, d. s. über
40.000 Wohnungen mehr als am Jah-
resanfang. Hierdurch wird das gute
Bauergebnis des Jahres 1955 noch
weiter unterstrichen, da in diesen an-
gefangenen Wohnungsbauten be-
reits Bauleistungen in z. T. erhebli-
chem Umfang enthalten sind. cp

Bauproduktivität um 23 Prozent gesteigert

Hannover. — Die Produktivität im
Bauwesen der Bundesrepublik hat
von 1950 bis 1954, gemessen am Um-
satz je Arbeitsstunde und in Anrech-
nung der Lohnsteigerung, um 23 Pro-
zent zugenommen. Dies ist zu einem
Teil das Ergebnis einer über 30-jähri-
gen Arbeit an Forschung, Entwick-
lung und Produktivitätssteigerung im
deutschen Bauwesen. Als die fünf
Mittel der Bauforschung haben sich
die rechnerische und zeichnerische
Untersuchung, die experimentelle
Prüfung, der praktische Modellver-
such, Studien an Versuchs- und Ver-
gleichsbauten sowie Reihenbeobach-
tungen und Nutzungsuntersuchungen
herausgebildet und als zweckmäßig
erwiesen.

Diese Feststellungen traf Dr.-Ing.
Schönefeld (Bonn) zu Beginn des von
der Arbeitsgemeinschaft Bau beim

RKW Niedersachsen veranstalteten,
in seiner Art erstmalig durchgeführ-
ten Lehrgangs »Baurationalisierung
und Bautechnik«. RKW

Wohnungsproduktion kontra Möbelproduktion

Die Möbelindustrie veröffentlichte
kürzlich Zahlen über die Produktion
ganzer Zimmereinrichtungen und ein-
zelner Möbelstücke, die sich im Ver-
hältnis zu den Wohnbaukosten auf
folgende Beträge in Milliarden DM
beliefen:

Jahr	Möbel- pro- duktion	Möbel- pro- duktion	Möbel in v. H. von Wohnungen
1952	1,36	6,3	21,5
1953	1,55	7,8	19,8
1954	1,83	9,0	20,3

Die Tatsache, daß die Möbelproduk-
tion in den Jahren 1952—54 ein fast
stetiges Verhältnis zur Wohnungspro-
duktion erreichte, sollte aber nicht zu
der Schlußfolgerung verleiten, als
hätte die Möbelproduktion nur den
Neubaumarkt der 500.000 mit neuen
Heimen versorgten Haushaltungen,
und nicht auch den Altbaumarkt der
etwa 15.000.000 Haushaltungen mit Er-
gänzungs- und Ersatzlieferungen zu
versorgen.

Wie sehr der Altbaumarkt als Käufer
von Möbeln auftritt, mag auch daraus
geschlossen werden, daß der Neu-
baumarkt vorzugsweise nur ganze
Schlafzimmer kauft, sich aber sonst
fast ausschließlich auf den Kauf von
Einzelmöbeln einstellt, was die fol-
genden Zahlen deutlich vor Augen
führen:

Gegenstand	1952	1953	1954
Gebaute Wohn- einheiten	443.000	518.000	543.000
Verkaufte Schlafzimmer . . .	414.000	489.000	550.000
aber:			
Ganze Wohn- zimmer	61.000	50.000	33.000
Ganze Küchen . .	87.000	90.000	71.000
Umsatzwerte in Mrd. DM für: Zimmereinrich- tungen	0,355	0,371	0,393
Einzelmöbel . . .	0,702	0,851	1,039

Zu einer Zeit, als eine 65 qm große
Wohnung etwa 20.000 DM kostete, ver-
anschlagte z. B. die Gewobag-Frank-
furt die ganze mobile Wohnungsein-
richtung in bezug auf Möbel auf etwa
4.000 DM = 20 Prozent der immobilen
Bauinvestitionen. Daß sich dieser
Prozentsatz mit der oben genannten
Verhältnisziffer zwischen der Woh-
nungsproduktion und der Möbelpro-
duktion deckt, ist ein »Zufall«, der uns
aber zugleich die Tatsache enthüllt,
daß der deutsche Möbelmarkt nicht
»zween Herren« dient, sondern nur
einem, oder richtiger: zwei halben,
nämlich dem halben Neubaumarkt und
dem halben Altbaumarkt! Dr. M.W.

Kreuzfahrt zu den griechischen Inseln

Das Büro für Internationale Fach- und
Studienreisen in Tübingen, Friedrich-
straße 15, führt in der Zeit vom 1.—15.
6. 1956 seine »III. Kreuzfahrt zu den
griechischen Inseln« mit dem Char-
terschiff »Ermis« durch. Auch diese
Kreuzfahrt steht wieder unter der Lei-
tung von namhaften deutschen Wis-
senschaftlern, unter ihnen Professor
Hanson, einer der führenden deut-
schen Baugeschichtler. (Insgesamt
werden sieben Professoren der ver-
schiedensten Fakultäten und drei Kunst-
geschichtler diese dritte Reise wis-
senschaftlich betreuen.) Die Reise-
route geht von München—Venedig
über Korfu und Katakolon auf Sizilien
und Neapel (Pompeji) nach Genua.
Darüber hinaus werden wie bisher
Studienfahrten nach Italien, England,
Schweden, Frankreich, Spanien, Por-
tugal, Irland usw. sowie Fachreisen
nach den USA geplant und durchge-
führt.

Ein Blick in das "Innere"

überzeugt den Fachmann von der ausgereiften Konstruktion, der Güte des Materials, der soliden Bearbeitung und der Präzision der Funktionselemente dieses neuen vollkommen normgerechten Heißwasser-Automaten:

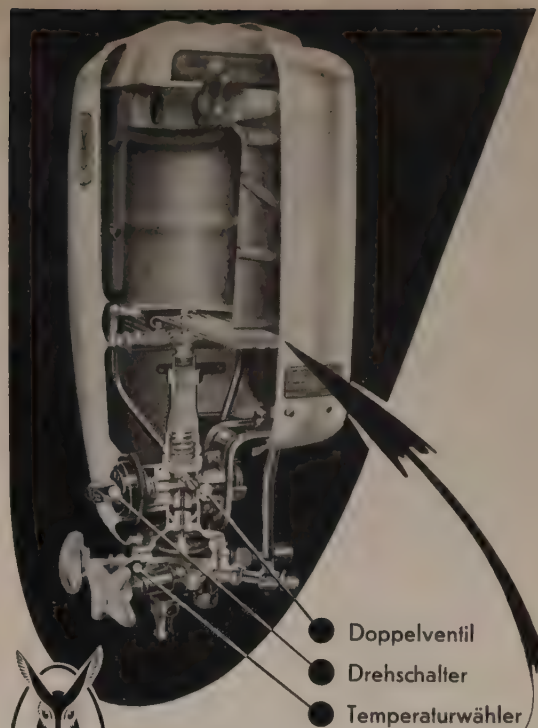
Vaillant Klein-Geyser MAG 125

mit Temperaturwähler

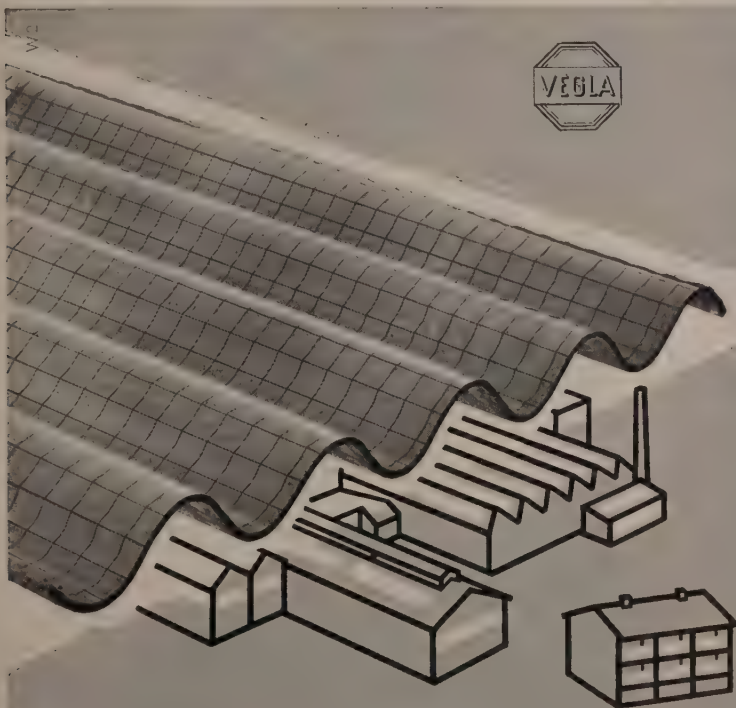
Diese Merkmale, die moderne, geschmackvolle äußere Form, Betriebssicherheit und einfache Bedienung machen das Gerät zu dem Gas-Wasser-Heizer, den sich die Hausfrau wünscht.

Er ist in 8 verschiedenen Farb-Emaillierungen lieferbar, fordern Sie bitte den ausführlichen Prospekt Nr. 547 an.

Joh. Vaillant K. G.
Spezialfabrik für Gas-Wasserheizer
Remscheid



Ausführliche Unterlagen über den neuen Vaillant Klein-Geyser für die Küche sowie der laufende Bezug der Vaillant Geyser-Briefe (Arbeitsunterlagen für den Architekten) auf Anforderung!



Verlangen Sie bitte
unser ausführliches
Prospektmaterial

Welldrahtglas

*bietet erhöhte Sicherheit
und ist trotzdem preiswert*

Welldrahtglas

- ...ist ein Silikatglas und brennt nicht (Schmelztemperatur bei etwa 1300° Celsius)
- ...ist bei Bruch durch eine Drahteinlage gegen herabfallende Glasstücke geschützt
- ...ist fähig, ohne Zerstörung normale Schneelasten aufzunehmen

Welldrahtglas

- ...ist unempfindlich gegen Witterung, industrielle Abdämpfe und alle Säuren (mit Ausnahme von Flußsäure, die praktisch nicht vorkommt)
- ...ist leicht zu reinigen
- ...ist hochlichtdurchlässig (etwa 80%) und gut lichtverteilend

* leichter Einbau im Verband mit Wellasbestzement

V E R E I N I G T E G L A S W E R K E · A A C H E N



ATOMWETTER?

Auf jeden Fall erfordert unser regenreiches Klima einen besonderen Schutz aller Außenwände – gegen Feuchtigkeit und Schlagregen! Der ideale, farblose Schutzanstrich mit höchster Wetterbeständigkeit für Beton, Stein und Putz ist

Silux

ein Erzeugnis der KEIM-Farben-Werke
INDUSTRIEWERKE LOHWALD
 AUGSBURG-LOHWALD

Gegen die Errichtung von »Jugend-hotels«

Der Vorsitzende des Landesverbands Nordmark für Jugendherbergen und Jugendwandern, Schröder, Hamburg, erklärte auf einer Schleswiger Tagung, daß das Bestreben, immer neue Jugendherbergen mit mehr als 200 Betten zu schaffen, die Gefahr von »Jugendhotels« heraufbeschwört, in denen ein persönlicher Kontakt kaum noch zustande kommt. Es sollten mehr kleinere Häuser mit höchstens 120 Betten eingerichtet werden. cp

Architektenhonorar auch bei Scheitern des Bauvorhabens?

Wer bauen will, benötigt bekanntlich in den meisten Fällen für den Ankauf des Grundstücks und zur Beschaffung von Krediten allerhand Unterlagen wie Bauzeichnungen, Finanzierungspläne und Rentabilitätsberechnungen. Die Anfertigung dieser Schriftstücke ist in der Regel mit erheblichen Arbeiten verbunden, von den baren Auslagen ganz zu schweigen. Gleichwohl glaubte ein Bauinteressent dem mit der Beschaffung genannter Unterlagen beauftragten Architekten kein Honorar schuldig zu sein, weil sein Bauvorhaben schließlich an der Finanzierung gescheitert war. Er mußte sich durch einen Beschluß des Oberlandesgerichts Celle vom 4. 4. 1955 (7W 69/54) folgendermaßen belehren lassen:

»Niemand erwartet von einem Handwerker oder Arbeiter, daß er unentgeltliche Arbeit leistet. Dasselbe muß auch von einem Geistesarbeiter gelten. Wenn daher der Bauinteressent behauptet, er habe mit dem Architekten vereinbart, dieser solle erst einmal unentgeltlich für ihn arbeiten und erst dann Zahlung verlangen können, wenn der Bau tatsächlich beginne, so ist er für eine solche Behauptung beweispflichtig. An seine Beweisführungspflicht sind besonders strenge Anforderungen zu stellen, wenn er Arbeiten und Aufwendungen des Architekten in dem geschilderten erheblichen Umfange geduldet hat.« Dr. C.

Kosten für bausachverständige Gutachten

In den Berufskundlichen Informationen des DAI (Dt. Arch.- u. Ing.-Vbd.) wird festgestellt, daß nach ständiger Rechtsprechung die Erstattungsfähigkeit von Privatgutachterkosten für den ordentlichen Zivilprozeß in der Regel verneint worden ist, weil im ordentlichen Prozeßverfahren Anordnung und Durchführung der Beweisaufnahme Sache des Gerichtes sind und nur in Ausnahmefällen die Beibringung privater Gutachten zweckdienlich oder notwendig sein kann. Im sog. Eilverfahren gelten diese Grundsätze jedoch nicht, weil das Eilverfahren kein Beweisverfahren, sondern nur ein abgekürztes Verfahren kennt. Diese Ausgestaltung des Beweisverfahrens zwingt die Parteien, zum Verhandlungstermin alle ihr zur Verfügung stehenden Beweismittel bereitzuhalten, und zwar nicht nur zur Glaubhaftmachung eigener Tatsachenbehauptungen, sondern auch zur Entkräftung der Beweismittel des Gegners. Da die Parteien also gegen alle denkbaren Einwände und auch gegen mögliche Vorhaltungen des Gerichts gewappnet sein müssen, ist ein Gutachten, das in bezug auf seine Brauchbarkeit keinen Anlaß zu Bedenken gibt, ein geeignetes Mittel für die Ausgestaltung des Beweisverfahrens. Selbst wenn in einem solchen Falle der Gutachter wegen Befangenheit abgelehnt werden sollte, so würde dies nicht ausreichen, um das Gutachten für die Zwecke des Eilverfahrens als unbrauchbar erscheinen zu lassen. Es liegt im Wesen des Privatgutachtens, daß es nur als qualifiziertes Parteivorbringen zu würdigen ist. cp

Architektenvertrag für öffentliche Bauten

Wie der Bundesausschuß Gebührenordnung des BDA mitteilt, ist durch den Bundesfinanzminister neuerdings ein besonderes Vertragsmuster für öffentliche Bauten entwickelt worden, und zwar in Ergänzung der von ihm herausgegebenen »Richtlinien für die Durchführung von Bundesbauvorhaben im Hochbau (Bauleitungskosten)«. Die Baubehörden des Bundes und voraussichtlich auch der Länder werden, soweit es sich darum handelt, die Planung und Leitung von Hochbauten der öffentlichen Hand durch freischaffende Architekten durchführen zu lassen, dieses Vertragsmuster des Bundesfinanzministers anwenden. cp

Wann ist ein Gebäude »fertiggestellt«?

Dem Begriff der »Fertigstellung« eines Gebäudes kommt vielfach eine besondere Bedeutung zu. Die Fertigstellung eines Gebäudes ist, wie der Bundesfinanzhof im Urteil vom 8. 4. 1954 (IV 393/53) ausführte, nach der allgemeinen Verkehrsanschauung der Zeitpunkt, in dem die wesentlichen Bauarbeiten abgeschlossen und der Bau soweit gefördert ist, daß das Gebäude nach heutiger Auffassung bewohnbar ist. Das Nachholen kleinerer Arbeiten schließt die Fertigstellung nicht aus. Dr. C.

Norwegisches Holzhaus für Nordamerika

Bei einem norwegischen Sägewerk, Viggernes Gard in Aurskog, wird gegenwärtig ein Blockhaus von imposanten Maßen aufgebaut, das dann wieder in seine Einzelteile zerlegt und nach den Vereinigten Staaten ausgeführt werden soll. Der Auftraggeber ist der amerikanische Botschafter in Norwegen, L. Corrin Strong, der Architekt Odd Nansen, der Sohn des bekannten norwegischen Polarforschers Fridtjof Nansen, Urheber der Nansenhilfe.

Von einem Blockhaus zu sprechen ist hier vielleicht nicht mehr ganz angebracht, da es sich um einen Bau von immerhin 215 qm Bodenfläche handelt, der 31 m lang ist und einen Speisesaal von 72 qm birgt. Abgesehen von dem aus Teakholz bestehenden Fensterrahmen wurde zum Bau nur ausgesuchtes Kiefernholz benutzt. Die Böden bestehen aus 9 Zoll breiten Brettern, die drei Jahre getrocknet wurden. Zum Decken des Daches wird Torf benutzt, doch ruht dieser vorsorglich auf einer Eternitunterlage. Der amerikanische Botschafter besitzt in North Heaven, Bundesstaat Maine, einen Baugrund, auf dem das norwegische Blockhaus endgültig errichtet werden soll. EB

Um 30 bis 40 Proz. billigeres schwedisches Brückenbauverfahren

In den letzten zwei oder drei Jahren wurde etwa ein halbes Hundert kleinerer und größerer Brücken in Schweden errichtet, die um 30 bis 40 Prozent billiger als an der Baustelle gegossen sind. Das dazu benutzte Verfahren wurde bei einem Eisenwerk, das hauptsächlich Armierstahl herstellt, bei der A/B Halmstads Järnverk, Halmstad, entwickelt. Im wesentlichen beruht es darauf, daß in der Fabrik hergestellte und armierte Bauelemente verwendet werden, mit denen Brücken in 10 bis 12 Tagen zu errichten sind, die normal drei bis vier Monate Bauzeit beanspruchen. EB

Berichtigung

In der Beschreibung der Konstruktion des Neubaus der Manufacturers Trust Company, New York (Heft 2/56, S. 51), unterlief uns leider ein Fehler. Nicht acht Eisenbetonpfeiler tragen den Bau; es handelt sich um eine reine Stahlskelettkonstruktion mit stählernen Tragstützen.

Buchbesprechungen

Heinrich Schmitt, Hochbaukonstruktion. Die Bauteile und das Baugefüge. Otto Maier Verlag Ravensburg. 584 Seiten, Großformat, mit 3530 Abbildungen und einem Faltblatt, Ganzl. 65 DM.

»Wenn Lehren überhaupt einen Sinn hat, dann hat es den, zu bilden und zu verpflichten. Es hat fortzuführen von der Unverbindlichkeit der Meinung in die Verbindlichkeit der Einsicht. Herauszuführen aus dem Bereich des Zufalls und der Willkür in die klare Gesetzmäßigkeit einer geistigen Ordnung.« Als Mies van der Rohe vor über sechs Jahren diesen Satz schrieb, waren — in einer Zeit des Neubeginns — Willkür, Zufall und Unverbindlichkeit in einem sehr weiten Bereich des Bauwesens vorgegebene Tatsachen. Materialien und Konstruktionen vermehrten sich in diesen Nachkriegsjahren zu überschwemmender Fülle, die es nur sehr wenigen erlaubte, einen Leitfaden zu finden, der aus der Massierung von Sachverhalten zu einer Ordnung führen konnte. Was in dieser Zeit als Ex-

periment vorgewiesen wurde, war vielfach nicht mehr als willkürliche Mischung und wenig begründete Auswahl heterogener Konstruktionen und Verfahren; was neuartiges Detail zu sein vorgab, erwies sich mitunter bald als bloße eklektische Kombination. Neu Erschienenes stand ungeprüft und ungeordnet gegen Vorhandenes und Überliefertes; und die Parteinahme für das eine oder das andere konnte sich meist nur auf individuelle Vorlieben oder Abneigungen stützen. Das Bild der traditionellen Bauweisen verschob sich: zunächst ins Unge- wisse. Es wird leicht erinnerlich sein, wie in diesen Jahren — der gerade wieder aufgenommenen Kommunikation über die nächsten Grenzen hinweg — nicht nur das Konstruktionswissen, sondern fast alle anderen Sparten der Architektur von festgefügter Gültigkeit zu nebuloser Wesenlosigkeit wechselten; wie Dinge, die bis dahin als verwerflich galten, möglich wurden, und das Ungewohnte nur deswegen der Anwendung wert schien, weil es ungewohnt war. Es war die Zeit der Gesetzesrevision und der Einstellung auf die Umstände des Jetzt, auf Verhältnisse, die erst nach langem Ausgesperrtsein, dann aber ohne Übergang und Entwicklung bei uns Platz griffen. Das Chaos konstruktiver und verfahrensmäßiger Möglichkeiten bildete die materielle Substanz, die mit einem — ihr nicht zukommenden — Eigenleben strukturelles Denken zuschüttete und verdeckte. Das Anliegen mußte also sein, zu sichten, zu wählen und auszuscheiden; die Ergebnisse zu ordnen. Ein Pessimismus, der sich angesichts der Unzahl von Einzelheiten auf lexigrafische Aufzeichnung beschränken wollte, schien bestimmt, an der impliziten Gefahr der Unvollständigkeit und Zusammenhanglosigkeit zu scheitern. Was die Zeit brauchte, war weniger ein Wörterbuch als eine Grammatik.

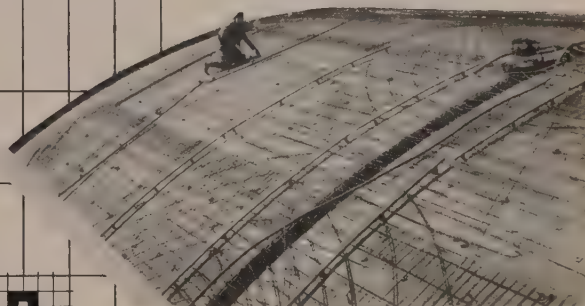
Einen überaus wichtigen und erheblichen Beitrag dazu leistete die Normenarbeit, die in den Jahren 1949 bis 1952 mit Normblattentwürfen, dann — und vielfach abweichend — mit endgültigen Normblättern Richtlinien schuf, die zwischen 1952 und 1955 veröffentlicht wurden. Ohne Zweifel kamen diese Arbeitsergebnisse der Praxis zugute und leisten ihr eine Hilfe, die man sich weder wegdenken kann noch möchte. Nicht genügen konnte die Normenarbeit — wie es in ihrer Natur liegt — einer immer schwieriger werdenden und in zunehmendem Maße komplexen Planungsarbeit; nicht genügen auch einer Jüngerschaft der Architektur, die einer Ordnung und Gesetzmäßigkeit bedurfte, um in ihrer Zeit bauen und gestalten zu können. Den Weg, zu einer solchen Gesetzmäßigkeit und Ordnung vorzudringen, öffnet das eben erschienene Buch: Heinrich Schmitt, Hochbaukonstruktion. Die Bauteile und das Baugefüge. Otto Maier Verlag Ravensburg. Die Aufgabe, die Autor und Verlag sich stellten und in siebenjähriger Arbeit lösten, verlangte demnach weit mehr als das bloße Eingehen auf die praktischen Bedürfnisse im Atelier und auf der Baustelle. Sie forderte vom Autor über ein weitgreifendes Fachwissen hinaus theoretische Begabung und pädagogisches Gewissen, vom Verlag kontinuierliche Zusammenarbeit und Verständnis. Schmitt, freier Architekt in Ludwigs- hafen und Honorarprofessor an der TH Karlsruhe, konnte diese unerläßlichen Eigenschaften aus einer langen Praxis unterschiedlicher Bauaufgaben und seiner Lehrtätigkeit gewinnen. Dem Verlage braucht man die Prädestination für solche Arbeit nicht mehr zu bescheinigen. Die hervorsteckende Sonderstellung dieses Baukonstruktionsbuches beruht zweifellos in einer überzeugenden und gelungenen geistigen Aus-

einandersetzung mit der unendlichen Stofffülle und der Errichtung einer neuen Syntax konstruktiver Elemente. Die Forderung nach »Verbindlichkeit der Einsicht« scheint dem Werk in allen Teilen zugrunde zu liegen und ist, wie eine ziemlich eingehende Lektüre lehrte, wohl durchweg bis an die Grenze des Möglichen erfüllt. Die darin liegende Leistung liefert für die materiellen Grundlagen der Architektur nicht weniger und nicht mehr als die dringend benötigte theoretische Klärung, wenn man den Begriff Theorie so faßt, wie es ihm zukommt, als Gesamtschau und Gefüge. Der Untertitel des Buches scheint deshalb glücklich gewählt und kennzeichnet das Exemplarische des Buches. Gefüge ist geistige Ordnung und innere Systematik; eine Ordnung also, die nicht auf das Rezept und seine möglichen oder ratenswerten Kombinationen zielt, sondern es dem Leser ermöglicht, aus eigenem Wissen um die Dinge bauliche Zusammenhänge und konstruktive Methoden zu erkennen, begründet auszuwählen, sinnvoll abzuwandeln und zu fügen. Damit ist ein sehr Wesentliches angemerkt: dies Buch ist trotz — oder wegen — seiner gründlichen gedanklichen Grundlagen ein Buch aus der Praxis und für die Praxis. Jedoch stellt es — und begründet damit fürs erste seine Einmaligkeit — die praktischen Belange in den Rahmen eines möglichst gründlichen Verstehens und koordiniert auf diese Weise konstruktives und planendes Denken. Ein Weiteres: das Buch folgt nicht, wie es häufig geschieht, einem latenten Zuschnitt — etwa nur des Wohnhausbaus —, sondern reicht Werkzeug und Material gleichermaßen für den handwerklichen wie den hochindustrialisierten Bau. Und — was angesichts einer immer wiederkehrenden Erscheinung in unserer Fachliteratur bemerkenswert scheint — es enthält sich des geschmacklichen Dogmatis-

BAUSTAHLGEWEBE



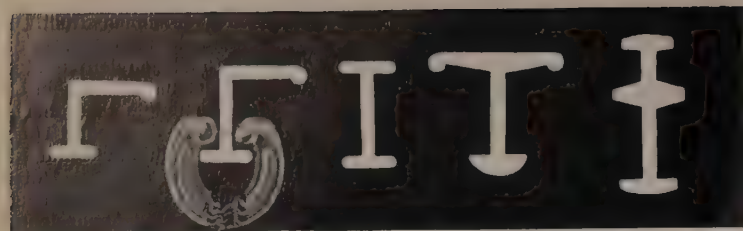
HOCHWERTIGE - EINBAUFERTIGE
FLACHEN - BEWEHRUNG



FÜR DECKEN - DÄCHER
WÄNDE - BÖDEN



BAUSTAHLGEWEBE G M B H DÜSSELDORF



WESPERIT

Der Plastik-Gleiter T 109

hält, wie eingehende Versuche ergeben haben, eine Dauerbelastung von mindestens 5 kg aus. Theoretisch könnten also 20 Gleiter, welche für ein normales Fenster erforderlich sind, mit einem 100 kg schweren Vorhang belastet werden.

Der Plastik-Gleiter T 109 kann auf allen „WESPE“-Vorhangschienen aus Plastik, Eisen oder Metall Verwendung finden. Er gleitet geräuschlos, gestattet ein Zusammendrängen des Vorhanges auf engsten Raum und läßt sich an jeder beliebigen Stelle der Schiene aufsetzen, ohne daß er sich bei normaler Zugbelastung von der Schiene löst.

Die oben abgebildeten gängigsten Profile der „WESPERIT“-Plastik-Vorhangschiene sind für die am häufigsten vorkommenden Verwendungszwecke geeignet.



WILHELM SCHADE
PLETTENBERG W/(WESTF.)

Kinderleicht

sollte eine moderne Leichtmetall-Jalousie zu bedienen sein...

...so leicht und schnell wie eine elegante, pastellfarbene Jalousie nach dem FABER-System

Ein Zug genügt, und die Jalousie gleitet sicher in jede gewünschte Lage, eine winzige Drehung des FABER-Regulierknopfes bewirkt prompt jede Abstufung der Helligkeit.

Keine Mechanik stört den Betrachter. Alle Teile befinden sich in dem flachen, formschönen Metallkopf.

Raumgestalter in 37 Ländern der Erde

sind begeistert von der FABER-Jalousie, die so einfach und zuverlässig funktioniert.



Interessante

Einbau-Vorschläge erhalten Sie unverbindlich von:

Sven Persson, Bremen,

Repräsentanz der

A/S Chr. Fabers Fabriker, Dänemark



oder einer der folgenden

Jalousiefabriken: Carl Götze, Düsseldorf und Stuttgart-Weil i. D. EHAGE, Hochdahl/Düsseldorf • Janssen & Dralle, Hannover Max Jüttemann, Bremen • Gebr. Kimmich, Frankfurt/M. Main-Rolla, Aschaffenburg • August Otten, Würzburg-H. Rolla-GmbH., Hamburg-Wandsbeck • Erich Spaarschuh, Berlin-Neukölln Heinrich Sudhaus Söhne, Frankfurt/M. und Iserlohn Hansa Metallwarenges. mbH. Thiessen & Hager, Hamburg-Altona

mus und formalen Regeln, weist aber stets auf die neuralgischen Punkte hin, die formal gefährdet sind. In guter Gliederung sind die Kategorien des Hochbaus — ohne den inneren Ausbau — abgehandelt: die Kapitel »Gründung«, »Wände«, »Decken«, »Dächer«, »Schnensteine« und »Treppen« liefern in exakten und verständlichen Zeichnungen, die in den fortlaufenden Text unmittelbar eingeflochten sind, Charakteristik und Ordnung der Bauelemente und Verfahren. Soweit sich erkennen läßt, sind die neuesten Erkenntnisse einbezogen und verarbeitet. Konstruktionsweisen, die sich den traditionellen Techniken gegenüber ausschließend oder ergänzend durchgesetzt haben, sind ebenso charakterisiert und im Zusammenhang erläutert wie überlieferte Bauweisen, die ihre Geltung erhalten haben oder grundlegend bleiben.

Besondere Hervorhebung verdient wohl der ausführliche und gründliche Abschnitt über Bautenschutz. Hier sind nicht nur die — auf diesem Gebiet sehr zahlreichen — Normen aufgeführt, erläutert und nötigenfalls schematisch übersichtlich gemacht, sondern auch deren wissenschaftliche Voraussetzungen klar und einleuchtend verständlich gemacht. Die Erörterung der Bauelemente umrahmt den eigentlichen Kernabschnitt des Werkes: das Gefüge. Es ist hier, soweit uns erinnerlich ist, erstmals unternommen, eine fundamentierende Systematik des Wandbaus und Strukturbaus zu schaffen, indem der weite Komplex der statischen, konstruktiven und bauprogrammatischen Überlegungen auf seine Wesensmerkmale zurückgeführt und sein baulicher Ausdruck zwingend gefolgt und dargestellt wird. Der Unsicherheit einer jüngeren Architektengeneration gerade gegenüber dem Skelettbau, der oftmals mißverstandenen Anwendung seiner Mittel und der damit Hand in Hand gehenden Unzulänglichkeit des Details sind von der hier errichteten Warte her Wege zum nüchternen Verstehen und methodischen Denken gewiesen.

In das Buch sind, wie es nicht anders möglich sein kann, die wesentlichen Normvorschriften aufgenommen und großenteils zitiert. Jedoch ist auch hier der Grundgedanke, Stoff nicht nur aufzuführen, sondern in einen inneren Zusammenhang hineinzuarbeiten, beibehalten. Die Vorschriften sind teilweise zu prägnanter Kürze kondensiert, die dennoch eine wünschenswerte Vollständigkeit gewährleistet; wo es erforderlich schien, gibt der Verfasser — selbst Mitarbeiter des Normenausschusses — knappen Kommentar. Zeichnungen sind in sich selbst betextet und vermaßt; so bleibt einem das zeitraubende Suchen nach Buchstabenverweisungen erspart. Ein sehr durchdachtes und ausnehmend detailliertes Inhaltsverzeichnis gibt den Aufbau des Werkes in nuce. Das Stichwortverzeichnis hätte angesichts des Stoffreichtums noch verzweigter sein dürfen; ein Nachteil, der sich in den kommenden Auflagen sicher ohne Schwierigkeit beseitigen läßt.

Wenngleich das Werk nicht zu den billigsten Fachbüchern gerechnet werden kann, steht zu vermuten, daß sich sein Anschaffungspreis sehr bald auszahlen wird. Es liegt hier — endlich — ein Buch vor, das man sich in die Hand der Studierenden und jungen Architekten als Lese-, Lern- und Arbeitsbuch wünschen möchte; in die Ateliers als das Handbuch, das weit über die bloße Sammlung hinaus wirkliche Stütze einer souveränen Planung sein kann.

Hartmut G. Rebitzki

Zinkahn - Leutz, Luftschutz - Richtlinien I, Luftschutz im Städtebau, Schutzraumbauten. Sammlung »Becksche Textausgaben«. Verlag C. H. Beck, München. 164 S., kart., 5,80 DM.

»Der Not gehorchend« wurden vom BM. für Wohnungsbau im Einvernehmen mit dem BM. des Innern die ersten einschlägigen Richtlinien veröffentlicht. Sie dienen vor allem der Planung, Konstruktion, Ausführung und Ausstattung von Schutzstollen, Schutzbunkern und Schutzbauten. Zahlreiche Tabellen, Skizzen und Schemazeichnungen geben in klarer und übersichtlicher Anordnung jedem Bauausführenden die Normen an die Hand, die zur bestimmungsgerechten Erstellung von Schutzräumen empfohlen wurden. Dabei wurde besonderer Raum den Richtlinien für die Belüftung und Abschlüsse von Schutzraumbauten eingeräumt.

Ein — wie es leider scheint — nötiges Buch.

Interessenkreis: Behörden, Juristen, Architekten, Baufirmen u.a. Wir empfehlen die vorliegende Ausgabe in der Hoffnung, daß uns ihre letztliche Nutzenwendung erspart bleiben möchte. C.

J. Ralph Dalzell, Simplified Masonry Planning and Building. McGraw-Hill Book Company, Inc., New York-Toronto-London (überreicht vom Verlag in London: McGraw-Hill House, 95 Farringdon Street, London EC4). 362 Seiten, Format 16 x 23,5 cm, Preis 37 Schilling 6 Pence.

Aus dem Amerika der »Prefabrication« ein Buch über den Mauerwerksbau. Besonders geeignet für Lehrlinge und den Baupraktiker, jedoch auch für den »selfmade-man«. Das Buch liegt in englischer Sprache vor, alle Maßangaben beruhen auf dem englischen Maßsystem.

Dalzells Buch befaßt sich mit den Grundregeln des Mauerwerksbaues vom Fundament bis zum Kaminkopf, wobei auch besondere Konstruktionen, wie Versteifung, Verankerung mittels Eiseneinlagen, Schalungsarbeiten, Hohlwände, Isolier- und Estricharbeiten, ausführlich behandelt sind. Besonders das »Modular-Planning« läßt viele Vergleiche mit unseren DIN-Vorschriften und deren Vorteilen zu, obwohl die maßliche Grundlage eine andere ist. Insbesondere ist der Betonwabenstein und seine Verarbeitung behandelt. Übersichtliche Tabellen über Mörtel- und Betonarten sind beigelegt, viele Zeichnungen und Fotos erläutern den Text.

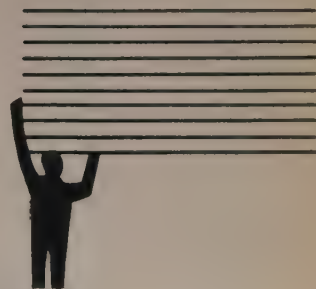
Es wäre zu wünschen, daß die beigelegten Grundrisse und »Blueprints« (Lichtpausen) bessere Qualität aufwiesen. G. V. Heene

»Glas im Bau«, ein technischer Leitfaden, 120 S., 1955, brosch. herausgegeben und allein beziehbar durch die IBEGLA-Gesellschaft Köln, Machabäerstr. 36.

Als eine Fundgrube des Wissens über den Baustoff Glas kann man dieses in erstklassiger Ausstattung erschienene Werk bezeichnen. Mit zahlreichen Fotos, Diagrammen, Tabellen und Schemazeichnungen werden dem Baupraktiker alle technischen Daten des Glases vermittelt. Sämtliche Glasarten — Tafelglas, Spiegelglas, Sicherheitsglas, Isolierglas, Gußglas, Opakglas, Gebogenes Glas, Preßglas und Glaswatte — werden in ihrer Anwendung, ihren Eigenschaften und Konstruktionen mit den zugehörigen Berechnungsfaktoren anschaulich und ausführlich dargestellt. C.

Holzfaserplatten

erprobt,



bewährt,



von hoher



Qualität



VERBAND DER DEUTSCHEN FASERPLATTENINDUSTRIE
UND VERWANDTER BETRIEBE E. V.
FRANKFURT A. M. · FRANZ-RÜCKER-ALLEE 19 · 21



Beratung und Lieferung durch den Fachhandel.

Baufachliteratur

Baufachbücher-Katalog kostenlos

durch die führende Fachbuchhandlung

KARL KRÄMER

Stuttgart W · Johannesstraße 23



Er zeigte kein Zeichen von "Betretenheit"



der große farbige
Kokos-Teppich, als Architekt L.
das Haus aufsuchte, das er vor
5 Jahren eingerichtet hatte. Mit
einem Glas Sherry wurde er begrüßt:

„Jeder Rat war gut, den Sie uns damals
gegeben haben. Ihr bester Tip hieß „Kokos kaufen“!
Denn Kokos paßt nicht nur zu unserem Wohnstil,
zu Hängevasen, Bambusrohren und Bast, nein -
Kokos ist auch als Gewebe so dankbar“!

Dies Wörtchen ist das Stichwort. Auch Ihnen wird
man dankbar sein, wenn Sie für Kokos - als Matte,
Läufer, Teppich - eine Lanze brechen. Erzeugnisse
aus Kokos sind strapazierfähig und preiswert. Die
zahlreichen modernen Muster und prächtigen Farben
geben Ihnen alle Möglichkeiten einer individuellen
Raumgestaltung.

Gern senden wir
Ihnen den interessanten
Kokos-Prospekt mit wertvollen
Hinweisen für die Praxis.

KOKOS

KOKOS-GEMEINSCHAFTSWERBUNG DUSSELDORF, INSELSTRASSE 8

Fachschriftenschau

Entwurf und Bemessung

Valderpoort (Bouw 4/1956) hält den
allgemeinen Rückgang der Architek-
turkritik für sehr bedenklich. Der Laie
ist schon seit langem nicht mehr dazu
in der Lage, weil er die inneren Zu-
sammenhänge des heutigen Bauens
nicht mehr erfassen kann. Abgesehen
davon, daß die gegenseitige Bewer-
tung seitens der ausübenden Fach-
leute selten objektiv ist, wird eine nur
aus Fachkreisen stammende Kritik
die Baukunst mehr und mehr isolieren,
und es fragt sich, ob die Bemühungen
um Baukunstwerke überhaupt noch
sinnvoll sind, wenn nur ein verhältnis-
mäßig enger Kreis sie zu würdigen
vermag.

Braem (Bouwen en Wonen 10/1955)
meint, daß das Gemeinschaftsleben
die Bauaufgaben stellt und die Kon-
struktion die räumliche Lösung ma-
terialisiert. Der geistige Inhalt eines
Bauwerkes kann nur ausgedrückt
werden innerhalb der von der Kon-
struktion und dem Material gesetzten
Grenzen. Eine bauliche Gestaltung
spricht uns nur dann an, wenn sie das
»warum« erkennen läßt, und aus die-
sem Grunde finden wir unter den
Stahlbetonbauten so zahlreiche Bei-
spiele einer uns zusagenden Archi-
tektur. Typisierung und Vorfertigung
sind hiermit zu vereinbaren, weil es
nicht auf das »Einmalige« ankommt
und Rhythmus, Ordnung und Material-
ausnutzung wesentliche Faktoren
einer befriedigenden Architektur sein
können.

Scott (R.I.B.A.-Journal 12/1955) stellt
fest, daß die Beispiele hervorragender
Architektur in den USA sehr selten
sind und daß es langer Reisen bedarf,
um einige zu Gesicht zu bekommen.
Eine gewisse Konzentration findet
sich im Bereich Boston und New York,
um San Franzisko sowie um Ober-
Illinois und Unter-Wisconsin. Die
Qualität der Bauwerke leidet unter den
sehr hohen Facharbeiterlöhnen, die
zur Vorfertigung und zur Verwendung
normierter Bauteile zwingen. Hieraus
hat sich dann ergeben, daß die Aus-
bildung der amerikanischen Archi-
tektur das tiefgründige Eingehen auf
Konstruktion und Abarbeitung vernach-
lässigt und die meisten führenden
Architekten aus der europäischen
Schule stammen. Die amerikanische
Schule dagegen ist in den großen
Entwurfsbüros vertreten, die bis zu
1000 Angestellte haben und wo alle
Arbeit spezialisiert und rationalisiert
ist. Hervorgehoben wird die praktische
Bedeutung eines mehrbändigen Kata-
loges, in dem die Angebote aller Lie-
ferfirmen systematisch zusammen-
gefaßt sind und der jährlich kostenlos
an die Architekten verteilt wird.

Arnold (Architecture and Building
1/1956) weist darauf hin, daß die japa-
nische Architektur bereits seit 1000
Jahren vieles enthält, was die west-
lichen Architekten heute mühsam
anstreben: der sinnvolle Ausdruck
der Konstruktion, die Verwendung
von Grundmaßen, die Raumaussnut-
zung durch verschiebbare und durch-
sichtige Wände, die Verbindung zwi-
schen Garten und Haus. Trotzdem
sollte man mit der Übernahme der

Ausdrucksformen vorsichtig sein,
denn das japanische Haus vernach-
lässigt das Klima und es enthält keine
Möbel, so daß die Schiebewände voll
zur Geltung kommen können. Auch
darf man nicht vergessen, daß Skelett
und Dach unter Außerachtlassung
der Wandfläche als wichtigste archi-
tekturische Elemente benutzt werden,
und zwar in einer Weise, die häufig
jeder technischen Logik entbehrt und
deshalb im Widerspruch zu west-
lichen Grundanschauungen steht. Der
Verfasser versucht, an Hand einiger
Beispiele die wechselseitigen Bezie-
hungen zwischen der modernen ame-
rikanischen und japanischen Archi-
tektur aufzuzeigen.

»Bouw« (1/1956) berichtet über den
sowjetischen Architektenkongreß, der
vom 26. 11. bis 3. 12. 1955 in Moskau
stattfand und im Zeichen der neuen
Richtlinien stand. Es wurde in einer
Entschließung zum Ausdruck ge-
bracht, daß man künftig auch im
Städtebau zugunsten eines gesunden
Stadtaufbaues auf jede übertriebene
Repräsentation verzichten will. Im
Hochbau sollen Typisierung, Vorfertigung
und Industrialisierung den Vorrang
haben vor einer mißverständlichen
Architektur, die sich mit Äußer-
lichkeiten begnügt. Man war sich des-
sen bewußt, daß die Einfügung des
schöpferischen Gestaltens in die bau-
wirtschaftlichen Forderungen dem
Architekten schwere und verantwor-
tungsvolle Aufgaben stellt.

Bergvall (Byggmästaren A 1/1956)
meint, daß der Raster ein wertvolles
Hilfsmittel für den Entwurf sein kann,
wenn er der jeweiligen Funktion des
Gebäudes entsprechend für verschie-
dene Typen festgelegt und nicht auf
ein bestimmtes Bausystem abgestellt
wird. Der Modul will nur die einzelnen
Abmessungen miteinander in Bezie-
hung bringen, aber sie nicht bestim-
men oder beschränken. In Schweden
hat man es jedoch vorgezogen, nach
und nach die Abmessungen der ein-
zelnen Bauteile zu normen, die damit
für verschiedene Raster und Gebäude-
typen verwendbar sind.

Duprée (Architecture and Building
2/1956) gibt zu, daß die hohen Bau-
kosten zum Teil auf das Konto der
Architekten gehen, weil die Vorbe-
reitung der Bauten nicht sorgfältig ge-
nug erfolgt. Es ist nicht damit getan,
daß man hierfür mehr Zeit fordert,
sondern es muß das Bestreben der
Architekten sein, den Bürobetrieb so
weitgehend wie möglich zu rationali-
sieren. Die Vereinigung der Briti-
schen Architekten (R.I.B.A.) hatte dies
Problem zum Gegenstand einer Vor-
tragsveranstaltung gemacht. Hierbei
wurden zwar zahlreiche wertvolle Hin-
weise gegeben, aber der Bericht
hat den Eindruck gewonnen, daß man
sich immer noch an der Oberfläche
bewegt und daß durch tiefergehende
systematische Untersuchungen wahr-
scheinlich noch viel zu erreichen wäre.

Gibson (Architecture and Building
2/1956) glaubt auf Grund der in Eng-
land gemachten Erfahrungen, daß das
Verfahren der Ausschreibungen bald
überholt sein wird durch eine bereits
im Entwurfsstadium beginnende Zu-
sammenarbeit zwischen Unterneh-
mer und Architekt. Unter stillschwei-
gender Zustimmung der Behörden
hat man gerade beim Bau von Schu-
len gute Erfolge hinsichtlich Bauzeit
und Baukosten mit diesem Verfahren
erzielt.

Van Eesteren (Bouw 3/1956) sieht eben-
falls zahlreiche Vorteile in dieser
frühzeitigen Zusammenarbeit und
macht für die praktische Durchfüh-
rung den Vorschlag, daß der Unter-
nehmer für seine Mitwirkung bei der
Planung eine Vergütung erhält und
dem Auftraggeber so grundsätzlich
die volle Freiheit bei der Vergabe ver-
bleibt. Im übrigen sollte sich der
eigentliche Konkurrenzkampf zwi-
schen den Unternehmern in Zukunft
weniger auf dem Gebiete der Preise

in allen Fachgeschäften
erhältlich

Riloga

JULIUS SCHMIDT · REMSCHEID-DORFMÜHLE
älteste Spezial-Fabrik für ringlose Vorhang-Garnituren · gegr. 1853

Als Sonderheit: Riloga-Einputzprofile

und mehr auf dem der Qualität abspielen.

Briet (Bouwkundig Weekblad 2/1956) kommt auf Grund von Untersuchungen an der Pieterskirche in Utrecht zu der Annahme, daß in der Zeit von 1050 bis 1200 n. Chr. ein Grundmaß von 20,117 m verwendet wurde. Auch der Vergleich mit englischen Bauten dieser Periode deutet darauf hin, daß dies Grundmaß dort vor Anwendung des Fußmaßes in Gebrauch gewesen ist.

Berkovich (Intern. Licht-Rundschau 5/1955) weist auf die große Bedeutung hin, die eine sinnvolle Farbgebung für die industriellen Betriebe hat. Der in den USA aufgestellte Farbkodex wird jedoch als zu starr abgelehnt, und es wird demgegenüber eine genauere Anpassung an die örtlichen Verhältnisse empfohlen. Hierbei sind u. a. zu berücksichtigen die Art der zu verrichtenden Arbeit, das Geschlecht der Arbeitskräfte, die Wärmequellen im Raume, die Anordnung und Abmessungen der Fenster, die Intensität der natürlichen Beleuchtung. Eine Normalisierung der Farben innerhalb eines Betriebes ist dabei nicht nur möglich, sondern auch zweckmäßig. In den USA gilt Rot als die Farbe für Anhalten, Orange als Warnungsfarbe, Gelb als Sichtbarkeitsfarbe, Grün als Sicherheitsfarbe und Blau als Aufmerksamkeitsfarbe.

Städtebau und Raumplanung

Braem (Bouwen en Wonen 12/1955) erläutert am Beispiel Antwerpen, wie der Städtebau durch zwei große Revolutionen geprägt wurde. Spannungen zwischen Bürgertum und Adel führten zur Französischen Revolution, die die Kräfte des Bürgertums befreite und in die industrielle Revolution überging. Der Liberalismus entwickelte die Stadt nach bodenspekulativen Gesichtspunkten, und erst in der 1. Hälfte des 20. Jahrhunderts kam die 2. Revolution mit der Erkenntnis, daß die Freiheit für den einzelnen erst durch die planmäßige Ordnung des Lebensmilieus erreicht werden kann. So erhebt der soziale Städte- und Wohnungsbau heute die Forderungen nach Änderung der Bodenpolitik, nach Sozialisierung der technischen Hilfsmittel und nach Übernahme des Wohnungsbaues in die öffentliche Hand.

Kuhnert und Geißler (Bauamt und Gemeindebau 1/1956) nehmen Stellung zu einem Aufsatz von Rappaport, in dem dieser die Durchführungspläne als praktisch undurchführbar bezeichnete, weil von ihnen eine Überfülle an Genauigkeit verlangt wird. Die Verfasser möchten dies auf den Planinhalt beschränken, der tatsächlich zu kompliziert und umfassend sei, aber sie wenden sich gegen alle vermessungstechnischen Zugeständnisse. Wenn keine katasteramtlichen Pläne als Grundlage benutzt werden, so muß der Durchführungsplan ungenau werden, und er kann dann nicht als Rechtsgrundlage dienen, wie es erforderlich ist.

»Tijdschrift voor Volkshuisvesting en Stedebouw« (12/1955) ist als Sondernummer den Vorarbeiten für den Ausbau der niederländischen Hafenstadt Ymond gewidmet, die ein typisches Beispiel für das Zusammenwirken zwischen Staat, Provinz und Gemeinde darstellen, da bei ihnen überregionale Gesichtspunkte der Schwerindustrie und des Verkehrs zu berücksichtigen waren. Der Siedlungsraum Ymond, zu dem auch die Orte Ymuiden, Velsen und Beverwijk gehören, bietet auch deshalb besondere Probleme, weil er im Einflußgebiet von Amsterdam liegt.

Sterner und Alfreds (Byggmästaren A 12/1955) berichten über ein neues Nachbarschaftszentrum in Väster-torp (Schweden), wo man einen geräumigen Platz mit einem elfgeschoßigen Wohnhochhaus und einem

rechtwinklig anschließenden viergeschoßigen Gemeinschaftshaus einfaßte. Beide Gebäude enthalten im Erdgeschoß Verkaufsläden. Im Gemeinschaftshaus sind außerdem untergebracht: ein Kino mit 420 Sitzplätzen, ein Versammlungsraum für 200 Personen, kleinere Klubräume, Büros und sonstige Räume für die Gesundheitspflege sowie Dienst-räume der Gemeindeverwaltung.

»Forum« (9/1955) bringt vier Vorträge zum Thema der städtebaulichen Anordnung besonderer Gebäude. Betont wurde, daß die städtebauliche Lage die Funktion des Gebäudes unterstreichen muß, aber daß es leider oft versäumt wird, das geeignete Gelände zu reservieren. Eine Hervorhebung in der Vertikalen hat nur dann die gewünschte Wirkung, wenn man bei den anderen Gebäuden gleichzeitig auf die vertikale Differenzierung verzichtet. Letzten Endes ist es aber die dreidimensionale Gestaltung, die das Verhältnis des Gebäudes zu seiner Umgebung bestimmt, und da erst die Architektur den städtebaulichen Plan zum Leben erweckt, wurde der Städtebauer mit dem Komponisten und der Architekt mit dem Musiker verglichen.

Van Beusekom (Bouw 3/1956) geht von der Tatsache aus, daß in einer Gemeinde von 12000 Einwohnern die 3500 Mitglieder zählende Reformierte Kirchengemeinde die größte protestantische Kirche der Niederlande mit 2400 Sitzplätzen gebaut hat, und knüpft hieran die Frage, ob der Bau von Großkirchen aus wirtschaftlichen Gründen nicht allgemein zu bevorzugen sei. Dies ist aber nur dann zu empfehlen, wenn der Kirchenbesuch so allgemein und selbstverständlich ist wie bei der Reformierten Kirche. In allen anderen Fällen ist es zweckmäßiger, die Baulichkeiten für Gottesdienst und Gemeindebetreuung gleichmäßig über die Wohnviertel zu verteilen, damit die Kirchen sich besser um ein aktives Gemeindeleben bemühen können. Zu berücksichtigen ist es, daß die Kirchenbauten heute nicht mehr die städtebaulich und architektonisch dominierende Rolle spielen können wie die Kathedralen des Mittelalters.

»Progressive Architecture« (9/1955) und »Architectural Record« (9/1955) befassen sich beide mit dem von den USA zu stiftenden Kongreßgebäude in Berlin, das bei Baukosten von etwa 3 Millionen Dollar neben zahlreichen kleineren Räumen für Veranstaltungen und Ausstellungen einen Kongreßsaal für 1200 Personen unter einem 2100 qm großen Hängedach vereinigen wird. Die Architektur des an der Zonengrenze zu errichtenden Gebäudes soll Offenheit und Aufgeschlossenheit symbolisieren.

»Bouw« (2/1956) kommentiert die Berichte über eine amerikanische Konferenz, die sich mit dem Problem der Stadtzentren beschäftigte. Hierbei wurde stark hervorgehoben, daß eine Aufgabe oder Vernachlässigung der Stadtzentren schon aus volkswirtschaftlichen Gründen indiskutabel ist und daß daher das Problem nur durch eine sinnvolle Sanierung gelöst werden kann. Wenn für Chicago berichtet wurde, daß eine Verbesserung der innerstädtischen Straßenverhältnisse keineswegs zu einem Anwachsen des Autoverkehrs geführt hat, so weist das Blatt darauf hin, daß diese Verkehrsabnahme in Amsterdam ebenfalls zu beobachten ist, aber hier nur als Folge der Überfüllung. Zugestimmt wird der amerikanischen Ansicht, nach der ein fühlbarer Übergang zu den städtischen Massentransportmitteln erwartet werden kann, sobald diese nicht mehr die Billigkeit, sondern die Schnelligkeit als den ausschlaggebenden Faktor erkennen.

Franck (Bauamt und Gemeindebau 1/1956) wirft die Frage auf, in welcher Weise die Reichsgaragenordnung an-



Das Symbol für hochwertige Klimatechnik



Photo: R. Eimke · Düsseldorf

Allein in diesem Hochhaus der BASF bauen wir 1020 Jettair-Körper zur Klimatisierung nach unserem neuen Hochdruckverfahren ein

LAHMEYER-ETNA GMBH

Frankfurt am Main 1 · Hanauer Landstraße 200/2

Fernruf-Sammelnummer 4 85 41



Walter Knoll & Co. Herrenberg Württ. / Verkauf durch den Fachhandel



Deutsche Amphibolin-Werke von Robert Murjahn
Ober-Ramstadt/Hessen Telefon 491-493

zuwenden ist, wenn einstöckige, verkehrsanziehende Bauten (z. B. Kinos) ohne Vorsehung von Einstellplätzen entstanden sind und später aufgestockt werden sollen. Er vertritt den Standpunkt, daß dann der Begriff »in der Nähe« nicht zu eng gefaßt werden dürfte und daß Beiträge zur Einrichtung von Gemeinschaftsplätzen auch dann verlangt werden könnten, wenn diese Plätze mehr als 300 m von dem betreffenden Gebäude entfernt liegen. Ferner wird auf ein Beispiel in Aachen verwiesen, wo ein Warenhaus einen über Betonspiralen zugänglichen Parkplatz für 100 Wagen auf seinem Dach einrichtete.

Valtolina (Architecture and Building 1/1956) zeigt seinen siebengeschossigen Garagenbau in Mailand, der gekennzeichnet wird durch eine in der Mitte der Außenwand liegende und architektonisch ausgewertete Spiralarampe sowie durch die nach oben schräg vorgeneigte Verglasung. Die Stahlbetonrahmen von 14,10 m Breite stehen in einem Abstand von 2,0 m, so daß sie eine optische Aufteilung in Boxen bewirken, die notfalls auch durch leichte Trennwände realisiert werden kann. Ein weiterer Vorteil dieses geringen Rahmenabstandes mit sichtbaren Riegeln ist die Entstehung von offenen, durch keine Querträger unterbrochenen Deckenkanälen, durch die im Falle eines Brandes der Rauch zu den Fenstern abziehen kann.

Seymer und Andren (Architecture and Building 1/1956) wenden sich gegen die heute vorherrschende Ansicht, daß eine Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in der Innenstadt durch Ring- oder Umgehungsstraßen erreicht werden könnte. Der Anteil des durchgehenden Verkehrs wird im allgemeinen überschätzt, und der meiste Verkehr hat sein Ziel in der Innenstadt. Es wäre deshalb abwegig, die Straßen rechtwinklig zum Verkehrsstrom anzulegen, und Ringstraßen haben nur dann einen Sinn, wenn die eingeschlossene Fläche so klein ist, daß alle Punkte bequem von der Ringstraße bzw. von den dort angeordneten Parkplätzen zu Fuß erreicht werden können. Die Münchener Planung mit ihrem Sternsystem von Radialstraßen wird daher als zweckmäßige Lösung den Londoner Projekten der Ringstraßen gegenübergestellt.

Czyzewski (Bauplanung — Bautechnik 1/1956) untersucht für Wohnkomplexe von 15—30 ha den Bedarf an Straßenfläche vom wirtschaftlichen Standpunkt. Schon mit Rücksicht auf die Wirtschaftlichkeit muß jeder Durchgangsverkehr ausgeschlossen werden, und es ist zu unterscheiden zwischen den allgemeinen und den objektgebundenen Verkehrsflächen. Die ersteren sollen auch bei einer durchschnittlichen Wohndichte von 480 E/ha 6,05 qm/E einschl. der Randstraßen und 3,15 qm/E ohne Randstraßen nicht überschreiten. Die objektgebundenen Verkehrsflächen dienen nur Fußgängern, Feuerwehr, dem Zielverkehr und ähnlichem und sind dementsprechend sparsam zu bemessen an Fläche und Ausführung. Schmale Straßen verlangen aber Sichtdreiecke an den Kreuzungen und Erweiterungen in den Kurven.

Duintjer (Forum 9/1955) erinnert daran, daß man früher für Wartehallen, Kioske, Vitрины und ähnliche kleine Bauwerke auf Plätzen und in Straßen Durchsichtigkeit und Unauffälligkeit forderte, damit sie die Gesamtwirkung des städtebaulichen Raumes nicht stören. An Beispielen aus niederländischen Städten wird aber gezeigt, daß man in den letzten Jahren die Unauffälligkeit zugunsten einer individuellen Gestaltung verlassen hat und daß heute gerade bei diesen kleinen Bauwerken der Wille zur architektonischen Formgebung ganz besonders zum Ausdruck kommt. V.

Mitteilungen aus der Industrie

(Ohne Verantwortung der Redaktion)

Wirtschaftliches Bauen mit Dach- und Wandplatten aus Siporex

Mit der Herstellung von Dach- und Wandplatten aus dem zementgebundenen Gasbeton »Siporex« hat die Bauindustrie Konstruktionselemente in die Hand bekommen, bei deren Verwendung sich Dächer und Wände für Industrie- und Wohnungsbauten rationell ausbilden lassen.

Die wirtschaftlichen Vorteile sind insbesondere dadurch gegeben, daß sich infolge der ausgezeichneten Wärmedämmeigenschaften von Siporex die Dicken der Außenhaut solcher Gebäude — gemessen an anderen Baustoffen — geringer dimensionieren und auch die Heizungskosten erheblich vermindern lassen. Hinzu kommt, daß die für die Dach- und Wanderrichtung aufzuwendende Arbeitszeit beachtlich verkürzt werden kann, da die großformatigen Fertigbauteile einfach an der gegebenen Stahl- oder Stahlbetonkonstruktion befestigt werden können und sich die Verlegung der Platten ohne Schwierigkeiten mit Hilfe relativ kleiner Arbeitskolonnen bewältigen läßt. Zudem kann sich die leichte Bearbeitbarkeit des Siporexmaterials in der Heizungs- und Elektroinstallation infolge Vermeidung relativ teurer Stemmarbeiten kostensenkend auswirken.

Mit der Verwendung von Siporex-Dachplatten sind darüber hinaus noch folgende wirtschaftliche Vorzüge verbunden:

Die verhältnismäßig geringen Gewichte dieser Platten wirken sich zugunsten der tragenden Unterkonstruktion aus, die schwächer dimensioniert werden kann. Die Baukosten für das Tragwerk sowie für die Fundamente werden damit herabgesetzt.

Die wärmedämmenden und gleichzeitig tragenden Dachbauelemente lassen sich über das Maß der im Industriebau bislang noch immer vorherrschenden Stützweiten hinaus spannen. Während für verschiedene Eindeckungsarten Pfettenabstände von 2,50 m vorgesehen werden müssen, kann unter Verwendung von Siporexplatten, die bis zu einer Länge von 5,50 m ausgebildet werden können, bei Stützweiten von zirka 5 m jeweils eine Pfette eingespart werden; darüber hinaus besteht die Möglichkeit, Siporexplatten von Binder zu Binder zu verlegen.

Mit der Verwendung von horizontal verlegten Siporex-Wandplatten, die vorteilhaft als nichttragende Bauelemente bis zu 5,50 m Länge einem Gerippebau aus tragenden Stahl- oder Stahlbetonstützen vorgeblendet werden, kann ein Höchstmaß an Rentabilität erreicht werden.

Die Fugen dieser Wandbauten werden nicht mit Mörtel, sondern mit Schaumstoffstreifen gedichtet, die jeweils auf die Schmalseite der einen fugenbildenden Platte aufgenagelt werden. Die Abdichtung der außenseitigen Fugen wird durch einen elastischen Kitt sichergestellt. In wärmetechnischer Hinsicht sind Wände dieser Art jeder gemauerten Wand, auch der aus Gasbeton-Wandbausteinen,



2

erheblich überlegen, da jegliche Kältebrücken ausgeschaltet sind.

Infolge Beständigkeit von Siporex gegenüber Frosteinwirkungen bedürfen die Platten keines Außenputzes. Die Außenflächen solcher Wände erhalten lediglich einen wasserabweisenden, atmungsfähigen Anstrich. Bei Industriebauten kann die Aufbringung eines Innenputzes entfallen. Dadurch, daß die Platten unverputzt bleiben und mörtellos verlegt werden, gelangt zusätzlich keine Feuchtigkeit in die Bauelemente hinein. Damit läßt die trockene Bauweise eine sofortige Bezugsmöglichkeit zu, außerdem ist durch die Art der Wandausbildung die Möglichkeit gegeben, bei jeder

Abb. 1 Verlegung von Siporex-Dachplatten.

Abb. 2 Siporex-Gebäude mit horizontalen Wandbauplatten.

Frosttemperatur ohne Risiko die Außenwände zu errichten Dach- und Wandbauelemente aus Siporex haben schon seit Jahren bei zahlreichen deutschen Bauvorhaben mit wirtschaftlichem Vorteil Verwendung finden können. Konstruktionen mit Siporex-Dachplatten sind gegenüber anderen Bauarten jederzeit wettbewerbsfähig; mit Außenwänden aus horizontalen Wandbauplatten läßt sich ein Höchstmaß an Wirtschaftlichkeit erzielen.

Sonderschau »Mannesmann-Erzeugnisse für den Maschinenbau« auf der Industriemesse Hannover

Im Rahmen der Sonderschau »Mannesmann-Erzeugnisse für den Maschinenbau« zeigte die Verkaufsgemeinschaft der Mannesmannröhrenwerke und Mannesmann-Hüttenwerke Anwendungsbeispiele für Ringstahl, Rohrzylinder, Röhren und Bleche sowie Profile. Bewährte, in der Praxis erprobte Konstruktionen sollten dem Konstrukteur Anregungen geben und ihm beweisen, daß Mannesmann-Erzeugnisse in vielen Fällen ein besseres und rationelleres Fertigen erlauben, als es mit den bisher verwendeten Ausgangsmaterialien und Fertigungsmethoden möglich war.

Damit der Konstrukteur die Fülle der gegebenen Anregungen besser auswerten und auf seine Konstruktionen abstellen kann, gab Mannesmann die Druckschrift »Rationell fertigen mit Mannesmann« in einer erweiterten Auflage neu heraus. Diese Druckschrift faßt alles Wissenswerte über Mannesmann-Erzeugnisse für den Maschinenbau zusammen.

Vulkan-Leuchten

Die Aktiengesellschaft Vulkan, Köln-Ehrenfeld, zeigte auf der Industriemesse Hannover neben neuen Leuchtenmodellen ein stark erweitertes und vervollständigtes Programm moderner, formschöner Leuchten für städtische und industrielle Beleuchtungszwecke.

Für die bekannte Vulkan-Leichtbauleuchte (Langfeld-Straßenleuchte) wurden neue Spezialklappverschlüsse eingeführt, die das Gesamtbild der Leuchte verbessern, da sie ganz unauffällig unter dem Leuchtenrand angebracht sind. Zur Verwendung kommen nur hoch korrosionsfeste Materialien — die bisherige, durch DBGM geschützte Doppelsickenwanne wurde beibehalten.

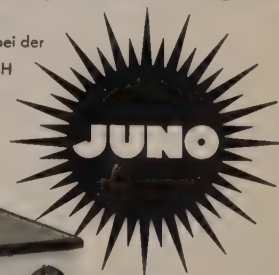
Die Leichtbauleuchten werden sowohl als Überspannungsleuchten für Quer- und Längsaufhängung als auch als Ansatzleuchten für Peitschenmaste geliefert. Besonders gut hat sich eine schmale Ausführung auf dem Markt eingeführt, die für eine Bestückung mit 1 oder 2 Leuchtstofflampen 40 oder 65 Watt geeignet ist.



Waschen in der Küche...

Den Waschtag können Sie getrost abschaffen, wenn Sie in der Küche ohne Kräfteaufwand, ohne Beaufsichtigung des Waschprozesses und in kürzester Zeit vollautomatisch waschen. Der JUNOMAT W 5, die vollautomatische Waschmaschine mit der wertvollen Arbeitsfläche, nimmt Ihnen alle Sorgen des Waschtages ab. Der JUNOMAT W 5 läßt sich auch in Ihre neue Einbauküche vollendet einbauen und damit haben Sie gleichzeitig die mühsame Arbeit des Waschtages abgeschafft, denn der JUNOMAT W 5 erledigt ohne Ihr Zutun den ganzen Wasch- und Schleuderprozeß vollständig automatisch und ganz allein.

★ Deswegen fragen Sie am besten bei der SELL-Haus- und Küchentechnik GmbH Herborn/Hessen an.

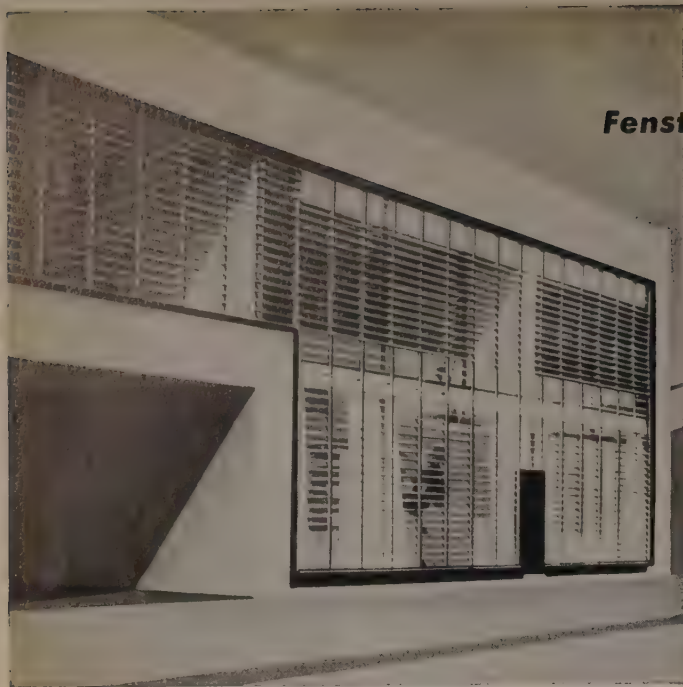


Ein guter Tip:
Lassen Sie sich doch diese ideale Waschmaschine bei Ihrem Fachhändler einmal vorführen. Das gibt Ihnen erst die richtige Vorstellung, welche Arbeits-erleichterung und Zeitersparnis ein JUNOMAT W 5 ermöglicht.



JUNOMAT W 5

BURGER EISENWERKE G.m.B.H. BURG/HESSEN



Fenster für den Baustil von morgen

Ideal für eine formschöne Gestaltung von Treppenhaufenstern, Trennwänden oder Industrie-Verglasungen sind die neuen HAHN-LAMELLENFENSTER (die millionenfach bewährten NACO-SUNSASH-LOUVRE-WINDOWS)

Aber auch die Praxis spricht für diese Neuheit; denn welche Fenster ließen sich einfacher bedienen, müheloser reinigen und leichter ersetzen – ganz abgesehen von der idealen Regelung der Luftzufuhr.

Durch wechselseitiges Zusammensetzen der drei Standardhöhen 1,02, 1,44 und 2 Meter können die Fenster in beliebiger Höhe montiert werden. Breiten über 1,10 Meter lassen sich leicht durch Rücken-an-Rücken-Stellen der Beschlagteile erreichen.



NACO-SUNSASH-Verteilerfirmen in Deutschland

Berlin Fa. Erwin Jahns, Charlottenburg 5
Saldernstr. 2, Tel. 92 88 75

Düsseldorf Fa. Albert Lennarz
Birkenstr. 43–47, Tel. 6 63 31

Frankfurt am Main Fa. Glasbau Hahn
Hanauer Landstr. 211, Tel. 4 10 54

Hamburg Fa. Gebr. Kuball
Hohe Bleichen 18, Tel. 33 03 44

und Fa. F. W. Ulrich, Gertruden-
kirchhof 4–6, Tel. 32 50 29

Hannover Fa. Julius Fischer Söhne
Am Justizgebäude 8–10, Tel. 2 45 45

Koblenz Fa. Ferdinand Esser
Cusanusstr. 20, Tel. 33 58

Kassel Fa. Glasbau Mendel
Mombachstr. 80, Tel. 88 88/89

Kiel Fa. Willi Schwarz
Ringstr. 40–44, Tel. 4 82 61

Köln Fa. Paul Bong
Dagobertstr. 3-5 Tel. 7 58 25

Ludwigshafen Fa. A. Mayer KG
Hohenzollernstr. 116, Tel. 6 94 37

Stuttgart Fa. K. Zaiss, Cannstatt
Spreuergasse 6, Tel. Stgt. 5 08 34

Ulm Fa. M. Bosch
Keplerstr. 24/9, Tel. 27 25

Hahn-Lamellenfenster



NACO
SUNSASH

Das größere Modell wird mit drei Leuchtstofflampen 20 Watt, 40 Watt, 65 Watt bzw. mit 1 U-förmigen LL geliefert.

Besondere Verkaufserfolge wurden durch die – auch unter dem Namen »Chinesenhut« bekannten – Großflächenleuchten mit Plexiglasschale erzielt, mit denen heute in Städten wie Düsseldorf, Duisburg, Kassel, Bremen und Hannover schon viele größere Plätze und Straßenzüge ausgerüstet sind. Die Typenreihe wurde durch ein weiteres Modell mit 800 mm Dachdurchmesser erweitert.

Daneben hat man eine kleine flache Aufsatzleuchte mit Plexiglasschale entwickelt, bei der die Schale wulstförmig als Rotationskörper ausgebildet ist. Die Leuchte ist in zwei Größen mit 600 mm und 800 mm Dachdurchmesser lieferbar und speziell für die Beleuchtung von Siedlungsstraßen und Gartenanlagen vorgesehen.

Für die 50-Watt-Quecksilberdampf-hochdrucklampe mit Leuchtstoffbelag wurde eine kleine Schirmleuchte mit Opalglasring und Gußdom herausgebracht, die für die Beleuchtung von Vororten und Nebenstraßen stark gefragt ist. Das Programm der Leichtmetallguß-Ansatzleuchten für Bestückung mit Quecksilberdampfhochdrucklampen mit Leuchtstoffbelag und Natriumdampflampen konnte ebenfalls weiter ausgebaut werden.

Es sind jetzt Leuchten für eine Bestückung bis zu 3 HQL 500 bzw. 2 SO 140 lieferbar.

Auch eine gegossene Ansatzleuchte für Leuchtstofflampen wurde gezeigt.

Aus dem Innenraumprogramm der Firma ist die Vulkan-Deckenleuchte »ACRYLUX« hervorzuheben, die mit einer Wanne aus Plexiglas abgeschlossen ist und ein besonders angenehmes und blendungsfreies Licht ergibt. Sie eignet sich in erster Linie für die Beleuchtung moderner Büroräume und wird für eine Bestückung mit 2 x 40-Watt- oder 2 x 65-Watt-Leuchtstofflampen geliefert. Die einzelnen Teile dieses Innenleuchtenprogramms können in beliebiger Länge zu Lichtbändern zusammengesetzt werden.

Wunnersche Bitumen-Werke auf der Industriemesse Hannover

Die Industriemesse Hannover vermittelte auch in diesem Jahr mit der Chemiehalle dem Baufachmann wertvolle Informationen.

Der Stand der Wunnerschen Bitumen-Werke GmbH, Unna, war mit seinen Darstellungen über die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten der Ceresit-Erzeugnisse sehenswert. Alle Fragen aus den Gebieten Bautenschutz gegen Feuchtigkeit, Wasser-

schäden, aggressive Einwirkungen aller Art wurden hier beantwortet. Ein neues Erzeugnis: CEROMAX, ein schnellerhärtendes Sperrpulver zum Abdichten, Verankern, Reparieren. Ein unentbehrlicher Bauhilfsstoff für Industrie, Handwerk, Landwirtschaft und Haushalt.

Jettair-Körper zur Klimatisierung im BASF-Hochhaus

Im neuen Hochhaus der BASF, Ludwigshafen, werden 1020 Jettair-Körper zur Klimatisierung eingebaut. Hersteller: Lahmeyer-Etna GmbH, Frankfurt a. M.

MAUSER-Gartenmöbel

Zur Orientierung unserer Leser über eine persönliche und individuelle Garten- und Terrassengestaltung liegt dieser Ausgabe ein Prospekt der Mauserwerke GmbH, Waldeck (Bez. Kassel) über Gartenmöbel bei.

Arbeitsgemeinschaft Stahlbade-wannen

Vier Werke der Stahlbadebannen-industrie haben sich zu einer Arbeitsgemeinschaft zusammengeschlossen. Aufgabe der Arbeitsgemeinschaft ist es, in Verbindung mit dem einschlä-

gigen Fachhandel und dessen Organisationen für eine noch weitere Verbreitung der Stahlbadebannen einzutreten.

Vollelektrisch eingerichtete Küchen und Bäder für Wohnungen des Bundesministeriums für das Post- und Fernmeldewesen

Post-Bauabteilung, Gemeinnützige Baugesellschaften, Genossenschaften und freie Architekten planten und errichteten gemeinsam, hauptsächlich im Raum Godesberg und Mehlem, neuzeitliche Wohnbauten, die in ungewöhnlich kurzer Zeit fertiggestellt wurden.

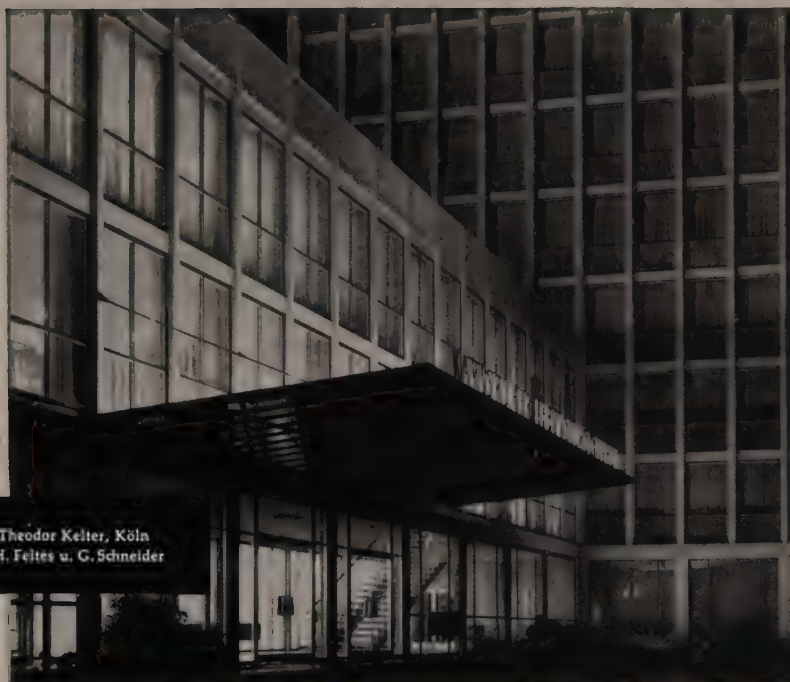
Ganz besonderer Wert wurde auf die Schaffung familiengerechter Wohnungen gelegt, wobei die verkehrsmäßige und landschaftliche Lage sowie die städtebauliche Situation eine große Rolle spielten. Bei der Festlegung der Grundrisse, der konstruktiven und architektonischen Gestaltung sowie der Ausstattung der einzelnen Wohnungen hatte man sich zur Aufgabe gemacht, Zweckmäßigkeit und solide, saubere Ausführung mit dem höchsten Maß an Wirtschaftlichkeit zu verbinden. Es war daher ebenso folgerichtig, daß nur eine Energieart, nämlich die elektrische, für die Versorgung von 430 Wohnungen gewählt

Strapazoid Super der neuzeitliche Mammut-Dachstoff

mit eingelegetem, punktgeschweißtem, verzinktem Stahldrahtnetz und 320er-Jutegewebe-Einlage, zu verlegen auf Massivdach ohne Unterlagsplatte, mit heiß eingearbeiteter Aluminium-Deckschicht, beschiefert oder farbig

ERNST BOTZ · Spezial-Bedachungs- und Isolierstoffe · Mannheim-Feudenheim

FENESTRA-CRITTALL AG



Arch. BDA Theodor Kelter, Köln
Mitarbeiter H. Feltes u. G. Schneider

STAHLFENSTER · DÜSSELDORF

Das korrosionsgeschützte,

formschöne Stahlfenster

für alle Bauvorhaben

Unsere Fachingenieure stehen

Ihnen jederzeit kostenlos und

unverbindlich für alle

konstruktiven und technischen

Fragen zur Verfügung

THERMOBLOC



HEIZEN-
ohne Zwischenglieder!...

... ohne Kesselhaus, statische Heizflächen oder komplizierte Rohrleitungen ist der THERMOBLOC sofort betriebsbereit. Die vollautomatische Regelung gewährt auch bei wechselnden Außentemperaturen eine gleichmäßige Erwärmung des Raumes bei höchster Brennstoff-Ausnutzung und vollkommener Betriebssicherheit. Die vielseitige Verwendbarkeit erlaubt auch im Sommer die Verwendung des THERMOBLOC-Apparates als Be- und Entlüfter.

Unsere erfahrenen Wärmeingenieure beraten Sie jederzeit gern und unverbindlich.

DEUTSCHE *Wanner* WÄRMETECHNIK GMBH.
WIESBADEN 5 · SCHLISSFACH 5087 · TEL. 26444/26486

WILKA

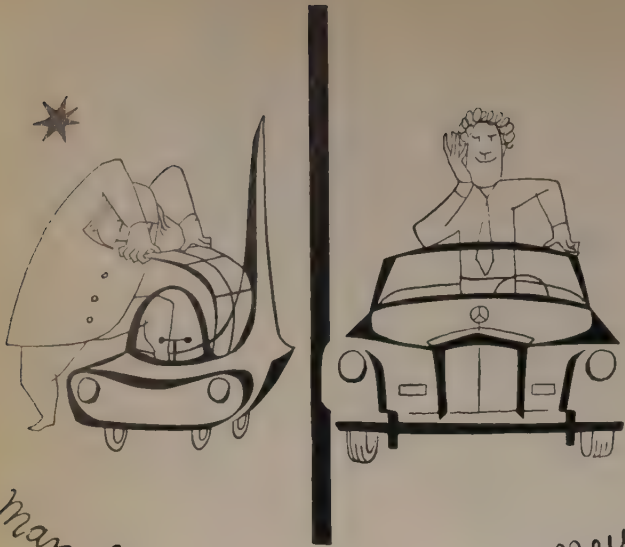
wacht



**TAG und
NACHT**

WILHELM KARRENBERG · SCHLOSSFABRIK
VELBERT (RHL.)

Lieferung durch den einschlägigen Eisenwarenhandel



Manchen ist stets für das Neue

Andere wieder schwören auf das Bewährte.
Diese lassen nichts über ROTO-Beschläge kommen. Sie schreiben den **Original ROTO-N** und den **Original ROTO-REKORD**-Drehkipp vor.
Sie selbst doch auch!

Sie sagen:  ist besser!
An jedes Fenster kommt ein ROTO

Stapelstuhl P22  Modell ges. gesch. Entwurf Ernst Kirchhoff,
mit der unverwundlichen Pagholz Sitzschale
und kunststoffüberzogenem Stahlrohrgestell. Preis DM 42,-
Direktverkauf: **CASA** GmbH München
Gesellschaft für moderne Einrichtung
Postanschrift: München 2, Gabelsbergerstr. 56



wurde, wie dies auch an anderen Stellen im sozialen Wohnungsbau in letzter Zeit mit Erfolg durchgeführt worden ist.
Die Postbauabteilung und die Baugesellschaften statteten die Küchen und Bäder mit geeigneten und wirtschaftlich erprobten Elektrogeräten und Kücheneinbauten aus. Diese Ausstattung, die sich natürlich im Rahmen der Wirtschaftlichkeit des Bauvorhabens halten mußte, sollte dem Mieter jede mögliche Annehmlichkeit bieten.

Aber auch aus sozialen und hygienischen Erwägungen wurde die Vollerlektrifizierung von Küche und Bad bevorzugt. Die nur durch Verwendung der elektrischen Energie gegebene Freizügigkeit in der Aufstellung der Geräte begünstigte dieses Vorhaben, denn man legte Wert auf möglichst große Dimensionen der Wohnräume bei knapper, aber ausreichender Bemessung von Küche und Bad. Entsprechend der Verschiedenartigkeit der Zusammensetzung und der Familiengröße des Personals waren verschiedene Typen von Zwei- bis Fünfstimmwohnungen erforderlich, die entweder in Zwei- oder Dreigeschoßbauten, Einfamilien-Reihenhäusern oder Ledigenheimen ihre Verwirklichung fanden. Sie alle wurden je nach der Küchenart und der Lage des Bades mit AEG-Geräten ausgestattet. Insgesamt wurden in die 430 Wohnungen 84 AEG-Kleinküchen und 344 AEG-Stilherde, 424 AEG-Niederdruckdurchlauferhitzer, 241 AEG-Niederdruck-Küchenspeicher zu 5 l, 50 AEG-Niederdruckspeicher zu 5 l

und 103 zu 10 l sowie 371 AEG-Einbau- und Tischkühlchränke zu 75 l eingebaut.
Die elektrische Warmwasserversorgung in Küche und Bad, der Elektroherd und der Einbau von 75-l-Kompressorkühlchränken haben keine Erhöhung der Baukosten verursacht. Die Kühlchränke wurden auf Wunsch des betreffenden Mieters eingebaut; für sie wird zusätzlich zur Wohnungsmiete ein geringfügiger Betrag erhoben.

E. C.

Neuer Zeiss-Ikon-Schloß-Katalog

Seit 30 Jahren zeichnen sich die Erzeugnisse mit der Marke »Zeiss-Ikon« durch die Vollkommenheit ihrer Konstruktion, sorgfältig gewähltes Material, präzise feinmechanische Verarbeitung und beste Formgebung aus. Der neue Schloß-Katalog SL 63, der kürzlich bei Zeiss Ikon AG, Götzwerk (Berlin-Friedenau) erschienen ist, zeigt auf 72 Seiten DIN A 4 in sehr ausführlicher und übersichtlicher Darstellung das gesamte Zeiss-Ikon-Schloß-Programm. Darüber hinaus vermittelt er alles Wissenswerte über das Zeiss-Ikon-Schloß und über moderne Verschlusstechnik. Die Neuerscheinung ist mehr als ein »Katalog«, denn sie dokumentiert Qualitätsergebnisse, die durch Präzision Gewähr für hohe Sicherheit und jahrzehntelange Funktionsfähigkeit bieten und wird allen bauschaffenden Kreisen als Nachschlagewerk ein wertvolles Arbeitsmittel sein.

Bauen + Wohnen

Herausgeber:

Verlag Bauen und Wohnen GmbH,
München 8, Rosenheimer Straße 145.
Postscheckkto. München Nr. 103650.
Girokonto 105065 bei der Bayerischen
Gemeindebank München.

Redaktion:

Hans Maurer BDA, München, Ernst
Zietzschmann SIA, Zürich, unter
Mitwirkung von Hans Eckstein, Loch-
ham bei München, und Prof. Karl
Nothhelfer, Hödingen-Überlingen.

Redaktionsbüro:

Dr. Ernst Appel, München 8, Rosen-
heimer Str. 145, Telefon 449831.

Druck:

R. Oldenbourg, Graphische Betriebe
GmbH, München, Rosenheimer Str.
145.

Anzeigenverwaltung und

Auslieferung:

R. Oldenbourg Verlag, München 8,
Rosenheimer Str. 145.

Bezugsbedingungen:

»Bauen + Wohnen« erscheint einmal
monatlich.
Abonnementspreis . DM 9,75 im Quartal
Abonnementspreis . DM 39,— im Jahr
Einzelhefte DM 4,50
zuzüglich Porto.

Ausland:

Abonnementspreis . DM 11,25 im Quartal
Abonnementspreis . DM 45,— im Jahr.

Abbestellungen müssen jeweils 6 Wo-
chen vor Beendigung eines Kalendervier-
teljahres erfolgen. »Bauen + Wohnen«
kann bei jedem Postamt in Westdeutsch-
land, durch jede Buchhandlung oder di-
rekt durch den Verlag bestellt werden. In
Fällen höherer Gewalt kein Anspruch auf
Lieferung oder Rückzahlung des Bezugs-
preises. Erfüllungsort und Gerichtsstand
ist München.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit
Genehmigung des Verlages. Für unver-
langte Einsendungen keine Gewähr.

Ohne ausdrückliche Genehmigung des
Verlages ist es nicht gestattet, dieses
Heft, einzelne Beiträge oder Teile daraus
auf fotomechanischem Wege (Fotokopie,
Mikrokopie) zu vervielfältigen.

Für Österreich verantwortlicher Her-
ausgeber: Architekt Professor Dr.
Roland Rainer, Wien.

Aus Bauen + Wohnen, Heft 4/56

Northland Regional Shopping Center,
Detroit/Mich. / Amerikanische General-
konsulate in Deutschland / Verwaltungs-
gebäude der Sozialabteilung der Farben-
fabriken Bayer, Leverkusen / Möbelwerk-
stätte Walter Wirz in Sißach/Basel-
Land / Kantine und Wirtschaftsgebäude
eines Industriegebietes in der Pfalz /
Fabrik und Verwaltungsbau der Coca-Cola-
Fabrik, Innsbruck / Fabrik für landwirt-
schaftliche Maschinen in Kopenhagen /
Kreiskrankenhaus Schongau am Lech/
Bayern / Motel in Interlaken / Neue Lampen
/ Projekt für ein Einfamilienhaus /
Projekt für ein Doppelferienhaus / Chronik/
Konstruktionsblätter / Wettbewerbe
(Beilage).

Aus Bauen + Wohnen, Heft 6/56

Hochhaus am Kottbusser Tor in Berlin /
Apartment-Haus in USA / Ackerberg-
häuser am Tegernsee / Bungalow-Wohn-
haus am Stadtrand von Köln / Einfamilien-
haus in Bollingen / Zwei Einfamilienhäuser
in Riehen / Neue Anbaumöbel / Projekte /
Chronik / Konstruktionsblätter / Wett-
bewerbe (Beilage).

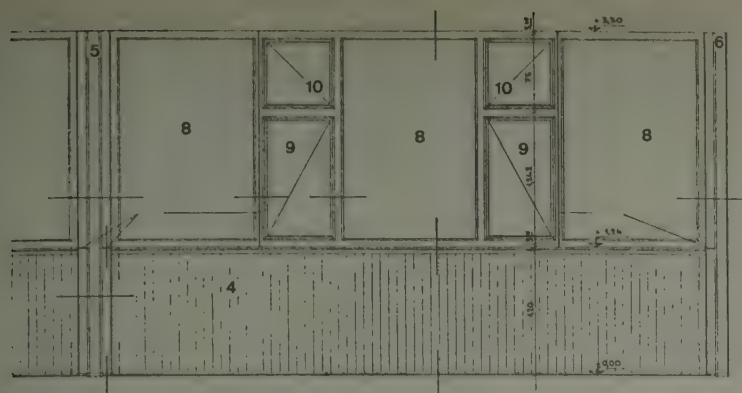
Liste der Fotografen:

Hans Eichenberger, Luzern
General Motors, Photographic Section,
Detroit
Gross, St. Gallen
Wilhelm Hauschild, Hannover
Heidersberger, Braunschweig
Serge Libiszewski, Zürich
Alfred Löhndorf, Basel
Fernand Rausser, Bern
Peter Trüb, Zürich

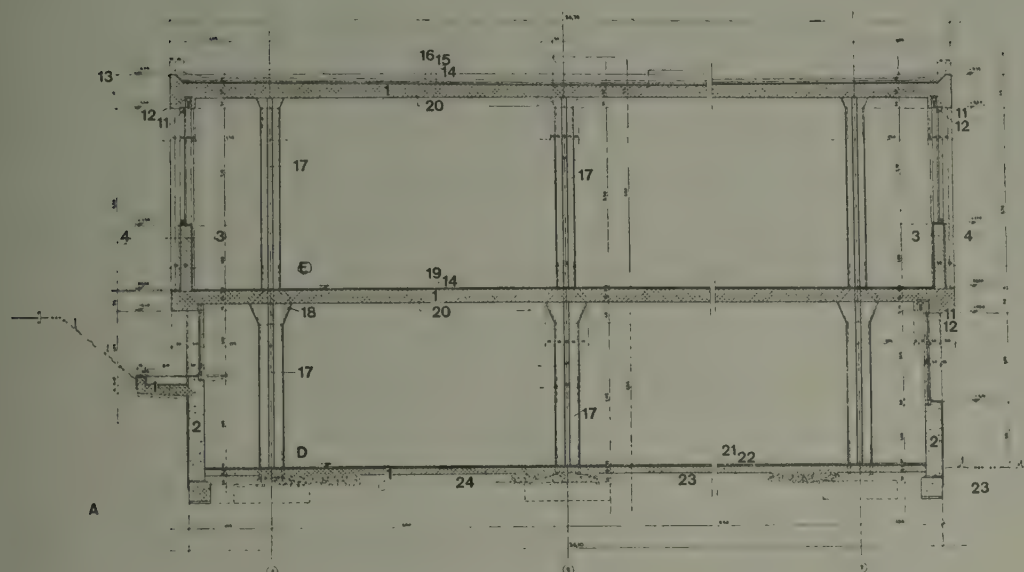
Leif Geiges, Freiburg i. Br.
J. A. Vrijhof, Rotterdam
Foto-Anker, München
Dr. Baerend, München
Joachim Blanel, München
Eckard Kaemmerer, München
Erwin Kellner, München
Foto-Kessler, Berlin
Müller-Grah, München
Fritz Thudichum, München
E. Weinhard, München

Coupe de la salle et fenêtre
Cross section of hall and concrete window

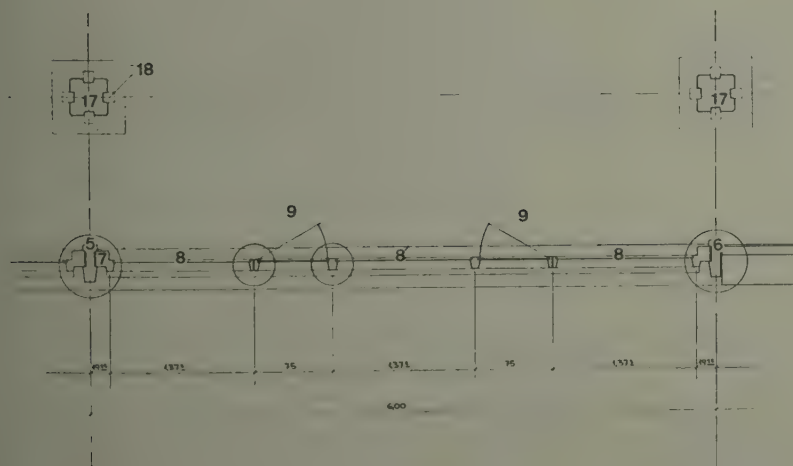
Neubau der Stuhlfabrik Stoll in Koblenz

Fabrique de sièges Stoll à Coblenze
New building of Stoll Chair Factory in KoblenzArchitekten: Bölscher und Weidmann SIA,
Baden

B



A



C

A Querschnitt durch das Fabrikations-
gebäude 1 / Coupe transversale du
bâtiment de fabrication / Cross section
of factory buildingB Ansicht eines Fassadenelementes 1 /
Vue d'un élément de façade / View of
elevation elementC Grundriß eines Fassadenelementes
mit Pfeilergrundriß 1 / Plan d'un élé-
ment de façade et d'un pilier / Plan of
an elevation element with plan of
columnsD Untergeschoß / Sous-sol / Basement
floorE Erdgeschoß / Rez-de-chaussée /
Ground floor1 Eisenbeton / Béton armé / Ferro-
concrete2 Stampfbeton / Béton damé / Rammed
concrete

3 Durisol

4 Welleternit / Eternit ondulé / Corru-
gated asbestos-cement5 Fensterzwischenpfeiler aus vorfabriziertem
Stahlbeton / Pilier de remplage
en béton armé préfabriqué / Inter-
mediate window pier of pre-fabricated
ferro-concrete6 Fensterseitenpfeiler aus vorfabriziertem
Stahlbeton / Pilier latéral de fe-
nêtre en béton armé préfabriqué /
Lateral window piers of pre-fabricated
ferro-concrete7 Fensterrahmen aus vorfabriziertem
Stahlbeton / Châssis de fenêtre en
béton armé préfabriqué / Window
frames of pre-fabricated ferro-concrete8 Festverglastes Fenster, durchsichtig /
Fenêtre transparente à vitrage fixe /
Transparent window with fixed panes9 Drehflügel, aus feuerverzinktem Eisen,
verglast mit Milchglas / Battant piv-
otant, en fer galvanisé à chaud, vitrage
en verre opaque / Pivoted casement of
hot galvanized iron, panes of clouded
glass10 Klappflügel, aus feuerverzinktem Eisen,
verglast mit Milchglas / Battant bas-
culant en fer galvanisé à chaud, vitrage
en verre opaque / Folding casement of
hot galvanized iron, panes of clouded
glass11 Lamellenraffstoren, hinter festverglas-
ten, durchsichtigen Fensterteilen /
Store à lames placé derrière des par-
ties de fenêtres transparentes à vitrage
fixe / Venetian blinds behind trans-
parent windows with fixed panes12 Dübellatte zur Befestigung der Lamellen-
storen / Latte encastrée pour la
fixation des stores à lames / Pegged
battens for securing Venetian blinds13 Blechabdeckung / Revêtement de tôle /
Sheet metal roofing14 Zementüberzug 2 cm / Chape de ci-
ment 2 cm / Cement coating 2 cm thick

15 Kork, 3 cm / Liège 3 cm / Cork 3 cm

16 Kieselbedach / Tilt en gravier agglom-
mé / Gravelled roof17 Tragender Eisenbetonpfeiler mit vier
Leitungsschlitzen / Pilier portant en
béton armé avec 4 rainures pour con-
duites / Supporting ferro-concrete
column with 4 wiring outlets18 Deckendurchbrüche zur Leitungsfüh-
rung / Passages des conduites dans
les plafonds / Wiring outlets in ceiling19 Farnbelag 2 cm / Revêtement Fama
2 cm / Fama covering 2 cm20 Jordahlschiene zur Aufhängung von
Leitungen, Kranbahnen, Werkzeugen /
Rail Jordahl pour la suspension des
conduites, rails de grues et outils /
Jordahl rail for suspension of wires,
hoists, tools21 Nowafaltbodenbelag, 2,5 cm / Revê-
tement de sol Nowafalt 2,5 cm / Nowafalt
flooring 2.5 cm22 Kikazementmörtel, 2 cm / Mortier de
ciment Kika 2 cm / Kika cement mortar
2 cm23 Sikazementmörtel, 3 cm / Mortier de
ciment Sika 3 cm / Sika cement mortar
3 cm24 Kiesgeröll 20 cm / Remplissage de
gravier 20 cm / Gravel filling 20 cm

Neubau der Manufacturers Trust Company, New York

Nouveau bâtiment de la Manufacturers Trust Company, New York
New construction of the Manufacturers Trust Co., New York

Architekten: Skidmore, Owings & Merrill,
New York / Chicago

Wir bitten unsere Leser um Entschuldigung wegen der Verspätung dieses Konstruktionsblattes, das zu Nr. 2/56 gehört. Die Beschaffung ausländischen Konstruktionsmaterials ist nicht immer leicht zu bewerkstelligen, weshalb diese bedauerliche Verspätung eingetroffen ist.

Schnitt durch Außenwand, Tragsystem und Decken / Coupe du mur extérieur, du système portant et des plafonds / Section of outer wall, system of supports and ceilings 1:50.

A Dachgesims mit Terrassengeländer / Corniche et balustrade de la terrasse / Roof cornice with terrace railing

B Geschoßdecken- und Fassadenverkleidungsanschluß / Raccord des plafonds au revêtement de la façade / Connection for floors and façade casing

C Grundriß der Vertikalsprosse / Plan des croisillons verticaux / Plan of vertical mullion

D Schnitt durch Horizontalsprosse / Coupe d'un croisillon horizontal / Section of horizontal mullion

E Brüstung auf Straßenhöhe / Parapet au niveau de la rue / Parapet at street level

I Erdgeschoß / Rez-de-chaussée / Ground floor

II Balkongeschoß / Etage du balcon / Balcony floor

III 1. Obergeschoß / 1er étage / 1st floor

IV 2. Obergeschoß / 2e étage / 2nd floor

V 3. Dachgeschoß / 3e étage / Top floor

1 Tragende Eisenbetonsäulen / Colonne portante en béton armé / Supporting reinforced concrete columns

2 Neben den Säulen vorbeilaufende I Profilquerträger, unten und oben durch aufgeschweißte Flanschplatten verstärkt / Poutres transversales en profilés I à côté des colonnes et renforcées en haut et en bas par des flasques soudées / I-shaped profiled cross-supports alongside the columns, reinforced top and bottom by welded-on flanges

3 Eisenbetondecke / Plafond en béton armé / Reinforced concrete ceiling

4 Querversteifende Fassadenträger in Eisenbeton / Traverses de renforcement de la façade en béton armé / Transverse stiffening girders of reinforced concrete to support façade

5 Balkongeschoßdecke in Eisenbeton / Plafond de l'étage à balcon, béton armé / Ceiling on balcony floor, reinforced concrete

6 Decke über Keller / Plafond de la cave / Ceiling above cellar

7 Verputzte Säule / Colonne crépie / Plastered column

8 Linoleum-Sockel / Socle en linoleum / Rubber base

9 Marmorverkleidete Säule / Colonne revêtue de marbre / Column with marble facing

10 Marmorsockel / Socle en marbre / Marble base

11 Terrassengeländer / Balustrade de la terrasse / Terrace railing

12 Waagrechte Abdecksprosse als Dachgesims / Croisillon horizontal de recouvrement, servant de corniche / Horizontal coping-mullion as roof cornice

13 Waagrechte Sprosse zirka 2 m über Straßenniveau / Croisillon horizontal à env. 2 m au-dessus du niveau de la rue / Horizontal mullion about 2 m above street level

14 Senkrechte Sprosse / Croisillon vertical / Vertical mullion

15 Waagrechte Sekundärsprosse / Croisillon horizontal secondaire / Horizontal secondary mullion

16 Poliertes Drahtglas, 6,3 mm / Verre armé, poli, 6,3 mm / 1/4" polished wire glass

17 Poliertes Spiegelglas, 9 1/2 mm / Glace polie 9 1/2 mm / 3/8" polished plate-glass

18 Aluminium, 6,3 mm, als Dachgesimsabdeckung / Aluminium 6,3 mm, recouvrant la corniche / 1/4" Alum. as cornice roofing

19 Fertige Verputzdecke / Plafond crépi / Finished plaster ceiling

20 Fertiger Fußboden / Plancher / finished floor

21 Leitungsraum / Canal des conduites / Duct space

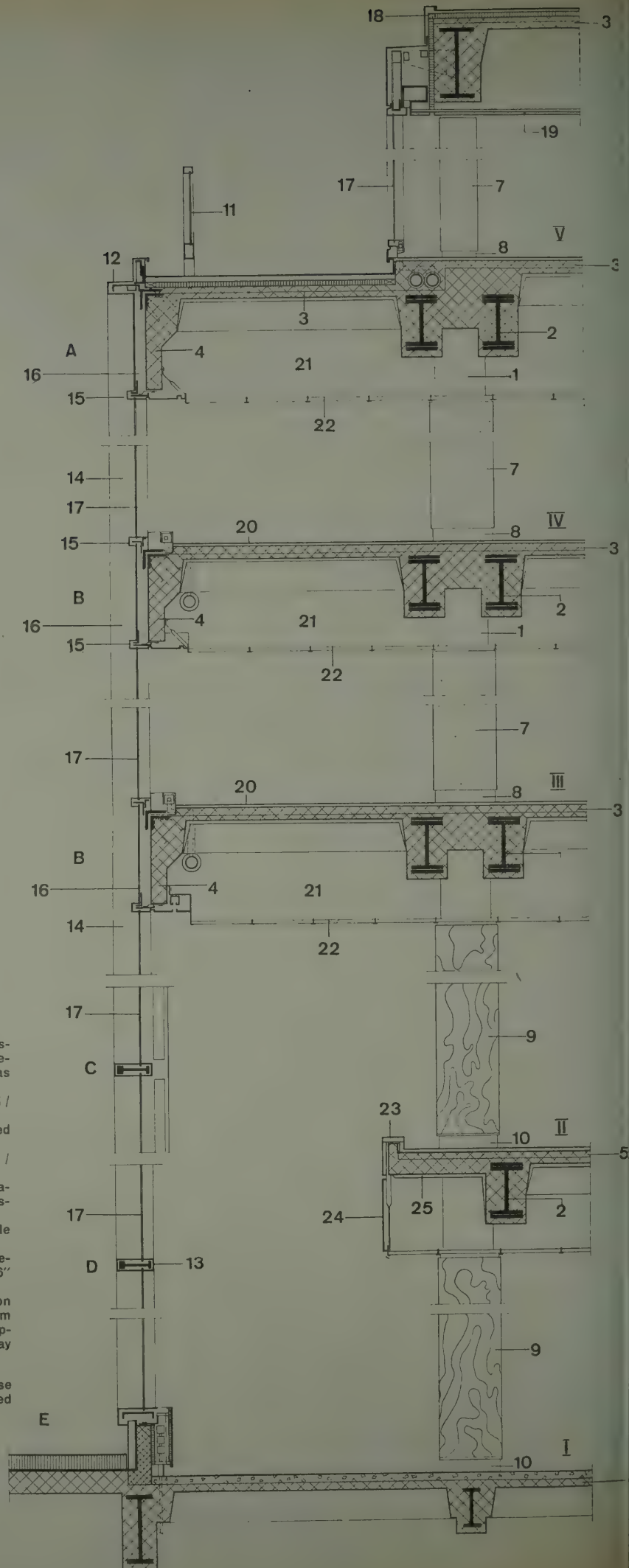
22 Durchscheinende Plastikdecke / Plafond en plastic transparent / Translucent plastic ceiling

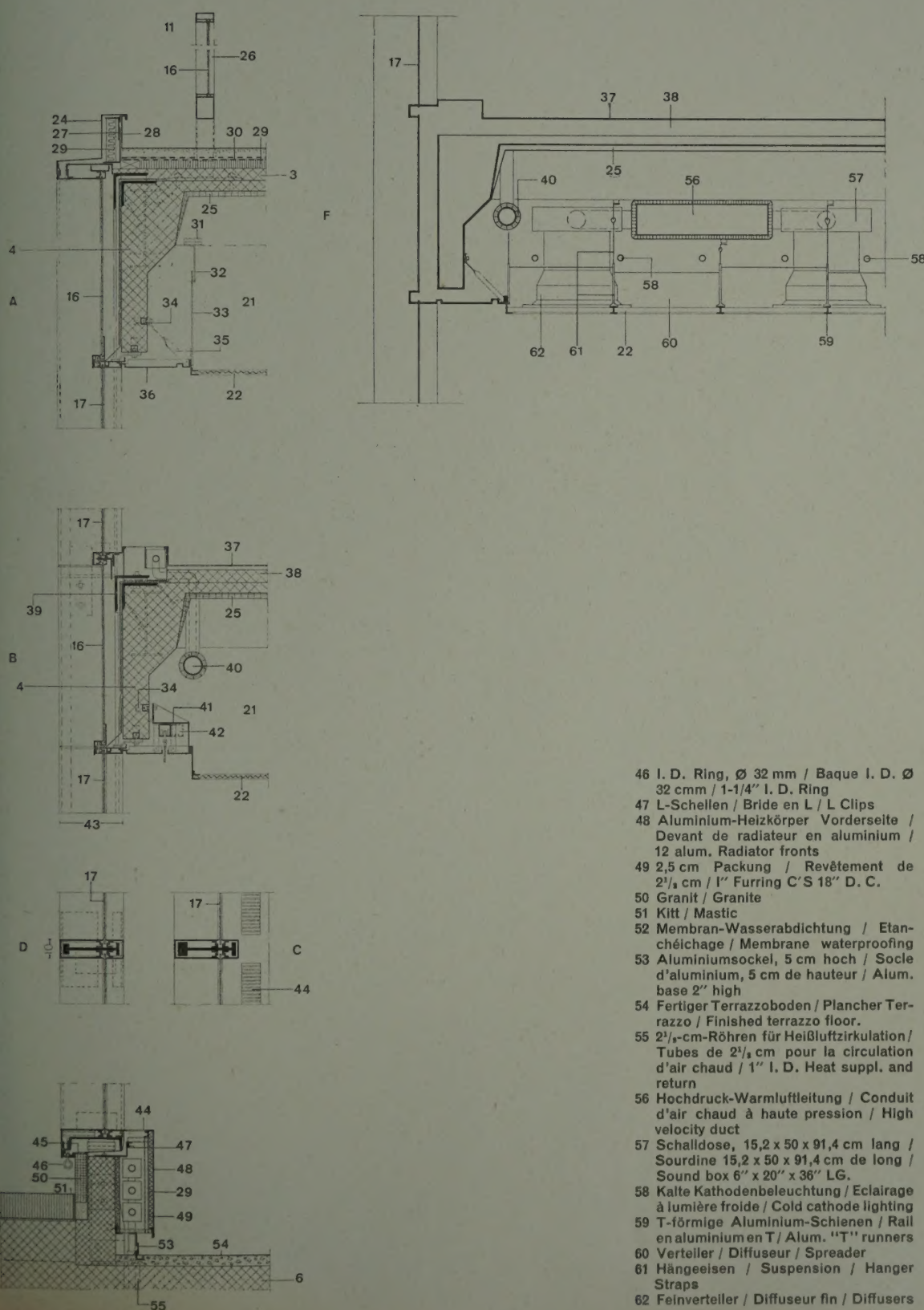
23 Marmorabdeckung / Revêtement de marbre / Marble

24 Aluminiumverkleidung 4,7 mm / Revêtement d'aluminium 4,7 mm / 3/16" aluminum facing

25 2 1/2 cm schalldichte Faserisolation auf Plattenunterseite gespritzt / 2 1/2 cm d'isolement acoustique en fibres appliqué au pistolet sous la dalle / Spray on underside of slab.

Detailskizze nächste Seite / Esquisse détaillée en page suivante / Detailed sketch on following page



Neubau der Manufacturers Trust Co.,
New YorkNouveau bâtiment de la Manufacturers
Trust Company, New YorkNew construction of the Manufacturers
Trust Co., New YorkArchitekten: Skidmore, Owings & Merrill,
New York / ChicagoDetailschnitte durch Außenwand, Decken-
anschlüsse und Fenster / Coupe du mur
extérieur, du système portant et des pla-
fonds / Section detail of exterior wall,
ceiling connections and windows 1:30A Dachgesims mit Terrassengeländer /
Corniche et balustrade de la terrasse /
Roof cornice with terrace railingB Geschoßdecken- und Fassadenverklei-
dungsanschluß / Raccord des plafonds
au revêtement de la façade / Connec-
tion for floors and façade casingC Grundriß der Vertikalsprosse / Plan
d'un croisillon vertical / Ground-plan
of vertical mullionD Schnitt durch Horizontalsprosse /
Coupe d'un croisillon horizontal / Sec-
tion of horizontal mullionE Brüstung auf Straßenhöhe / Parapet
au niveau de la rue / Parapet at street
levelF Detail der Kanäle in der Zwischendecke
/ Détail des canaux dans l'entrevous /
Detail of ducts between-floors 1:503 Eisenbetondecke / Plafond en béton
armé / Reinforced concrete ceiling4 Querversteifende Fassadenträger in
Eisenbeton / Traverses de renforce-
ment en béton armé de la façade /
Transverse stiffening girders of rein-
forced concrete to support façade6 Decke über Keller / Plafond de la cave /
Ceiling above cellar11 Terrassengeländer / Balustrade de la
terrasse / Terrace railing21 Leitungsraum / Canal des conduites /
Duct space22 Durchscheinende Plastikdecke / Pla-
fond en plastic transparent / Trans-
lucent plastic ceiling24 4,7 mm Aluminiumverkleidung / Re-
vêtement en aluminium 4,7 mm / 3/16" alu-
minium facing25 2 1/2 cm schalldichte Faserisolation
auf Plattenunterseite gespritzt / 2 1/2 cm
d'isolement acoustique en fibres ap-
pliqué au pistolet sous la dalle / Spray
on underside of slab26 Aluminium Geländersprosse / Poteau
de balustrade / Alum. railing posts27 L-Eisen 12,5/7,5/2 cm / Fer en L 12,5/7,5
2 cm / 5" x 3" x 3/4" L28 L-Eisen 20,3 x 10,1 cm / Fer en L 20,3 x
10,1 cm / 8" x 4" L29 Starre Isolation / Isolement rigide /
Rigid insulation30 Dachdeckung / Revêtement de toiture /
Roofing31 Zwischendecke / Entrevous / Crucret
insert32 Bügel, 3 x 203 mm / Bride 3 x 203 mm /
3/8" x 1" x 8" Bent straps33 Rundeisen 8 mm / Fer rond 8 mm /
3/16" Dia rod34 Querversteifende Fassadenträger in
Eisenbeton / Traverses de renforcement
de la façade en béton armé / Trans-
verse stiffening girders of reinforced
concrete to support façade35 Bügel 3 x 32 mm / Bride 3 x 32 mm /
1/8" x 1-1/4" straps36 Gestrichenes Metall / Métal peint /
16 painted metal37 Asphaltplatten-Boden / Plancher en
dalles d'asphalte / Asph. tile floor38 Betonfüllung / Remplissage en béton /
Conc. fill39 L-Eisen, 20,32 cm lang, 20,3 x 20,3 x
2 cm / Fer en L, 20,32 cm de long,
20,3 x 20,3 x 2 cm / 8" x 8" x 3/4" L,
8" long40 I. D. Röhren, Ø 10 cm / Tubes I. D.
Ø 10 cm / 4" I. D. pipe41 6,3 mm gebogene Kunststoff-Klam-
mern / Pincos coudées en mat. synth.,
6,3 mm / 1/4" bent pl. clips 5'-0" OC42 Vorhangschiene / Rail de rideau /
Drapery track43 Fenstersprosse, 33 cm / Croisillon
33 cm / 1'-2" Mullion44 Aluminiumgesimse / Corniche en alu-
minium / Alum. sill45 Aluminium-Abweisblech / Tôle d'alu-
minium / 032" Alum. flashing46 I. D. Ring, Ø 32 mm / Baque I. D. Ø
32 mm / 1-1/4" I. D. Ring

47 L-Schellen / Bride en L / L Clips

48 Aluminium-Heizkörper Vorderseite /
Devant de radiateur en aluminium /
12 alum. Radiator fronts49 2,5 cm Packung / Revêtement de
2 1/2 cm / 1" Furring C'S 18" D. C.

50 Granit / Granite

51 Kitt / Mastik

52 Membran-Wasserabdichtung / Etan-
chéchage / Membrane waterproofing53 Aluminiumsockel, 5 cm hoch / Socle
d'aluminium, 5 cm de hauteur / Alum.
base 2" high54 Fertiger Terrazzoboden / Plancher Ter-
razzo / Finished terrazzo floor55 2 1/2-cm-Röhren für Heißluftzirkulation /
Tubes de 2 1/2 cm pour la circulation
d'air chaud / 1" I. D. Heat suppl. and
return56 Hochdruck-Warmluftleitung / Conduit
d'air chaud à haute pression / High
velocity duct57 Schalldose, 15,2 x 50 x 91,4 cm lang /
Sourdine 15,2 x 50 x 91,4 cm de long /
Sound box 6" x 20" x 36" LG.58 Kalte Kathodenbeleuchtung / Eclairage
à lumière froide / Cold cathode lighting59 T-förmige Aluminium-Schienen / Rail
en aluminium en T / Alum. "T" runners

60 Verteiler / Diffuseur / Spreader

61 Hängeeisen / Suspension / Hanger
Straps

62 Feinverteiler / Diffuseur fin / Diffusers

VW-Reparaturwerkstätte in Braunschweig

Ateliers de réparations VW à Brunswick
VW Repair workshop in BrunswickArchitekt: Prof. Dr.-Ing. F. W. Kraemer,
BraunschweigDetailpunkt A, Kopfpunkt des Sheds /
Détail A, point supérieur du shed / Detail
point A, head of shedsDetailpunkt B, Fußpunkt des Sheds /
Détail B, point inférieur du shed / Detail
point B, base of sheds

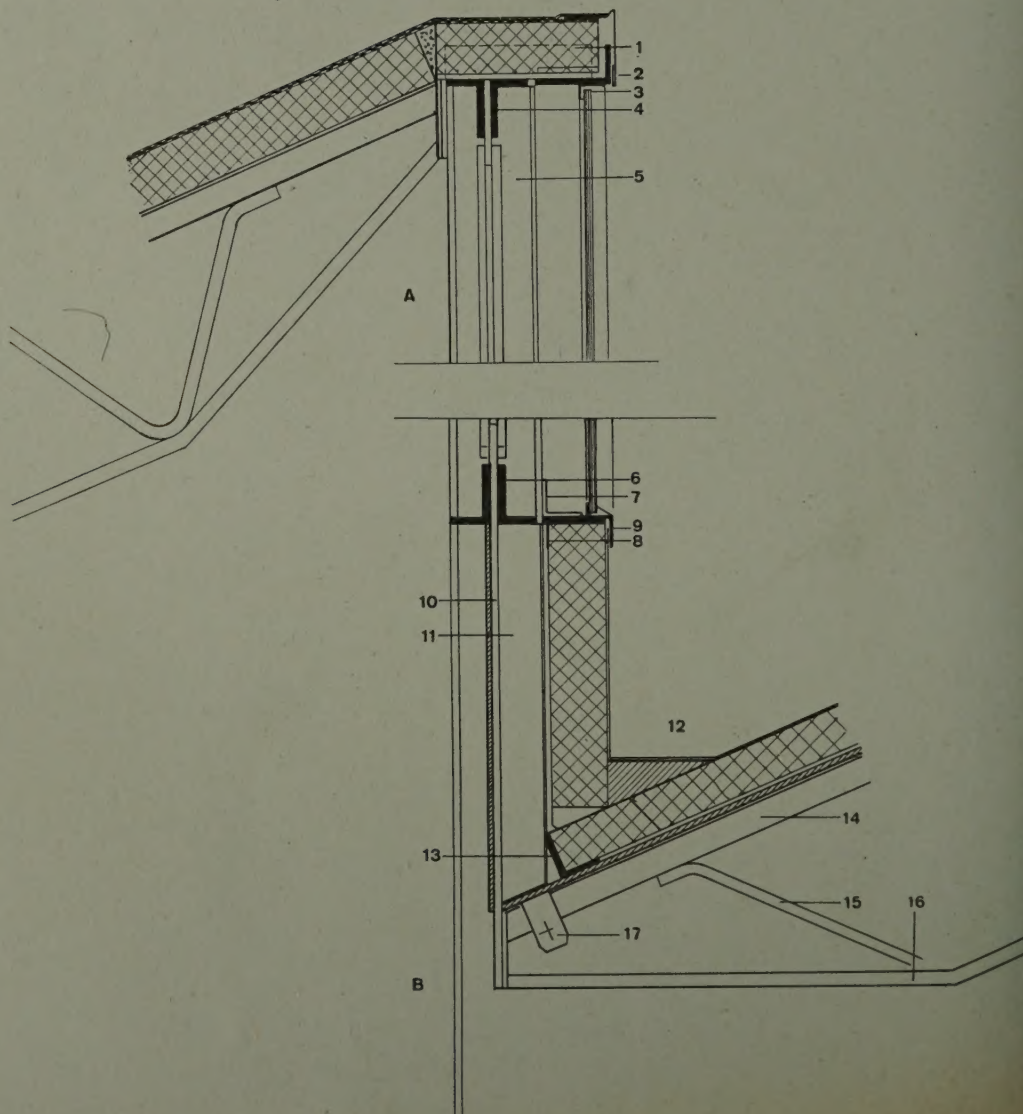
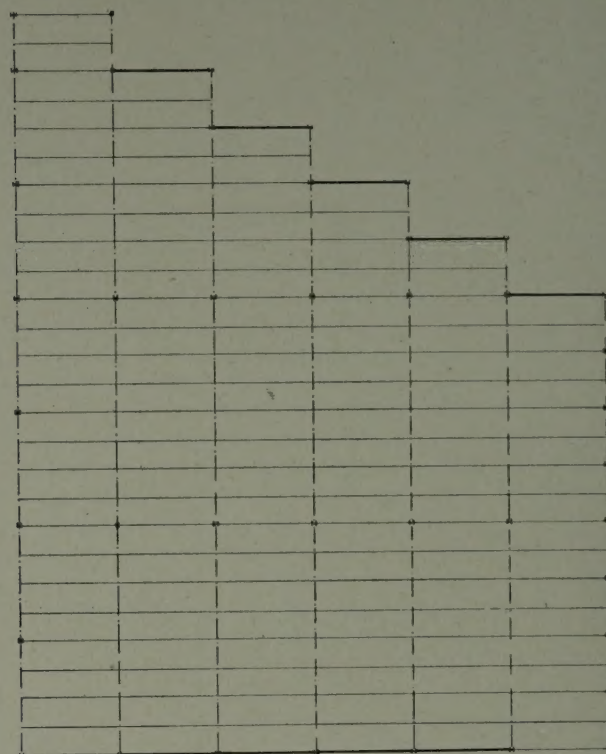
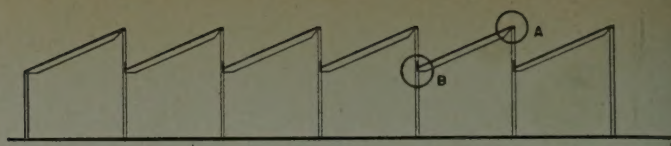
I

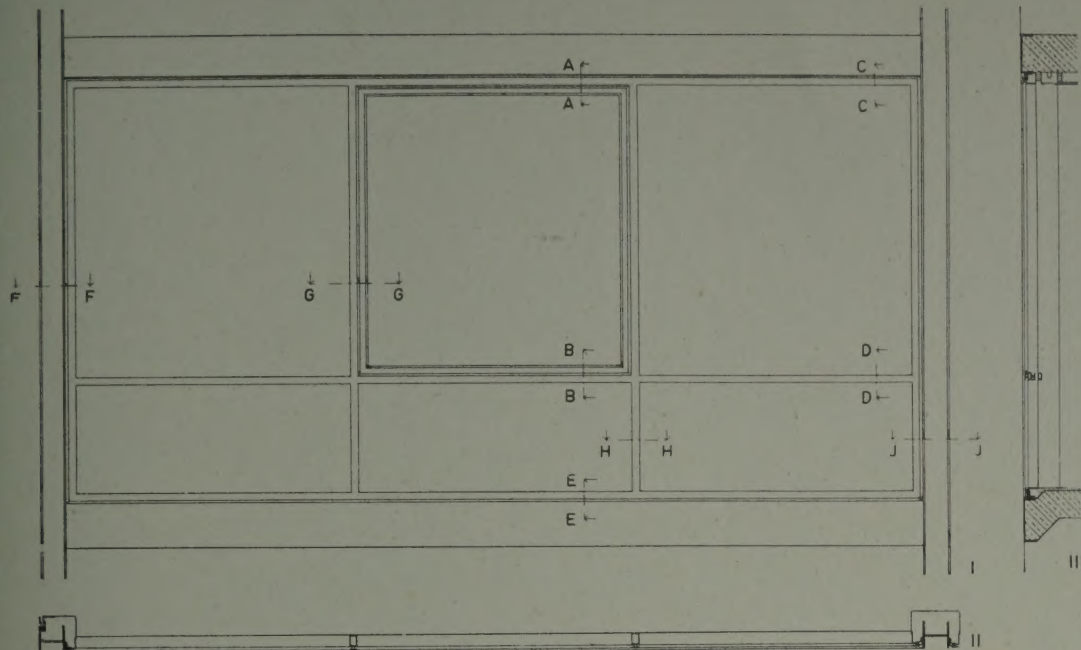
Grundriß / Plan / Ground-plan 1:450

II

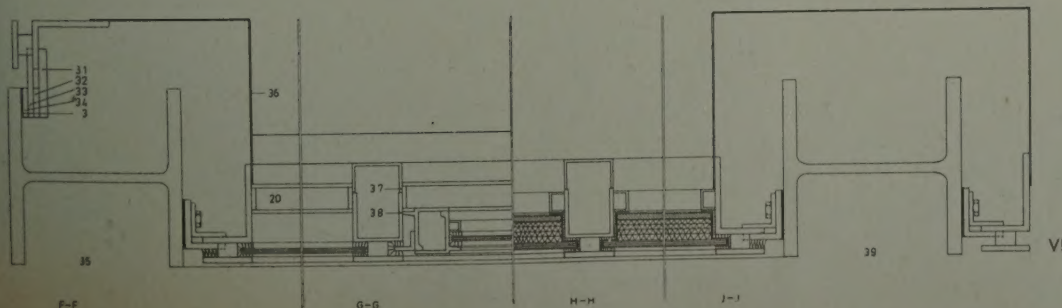
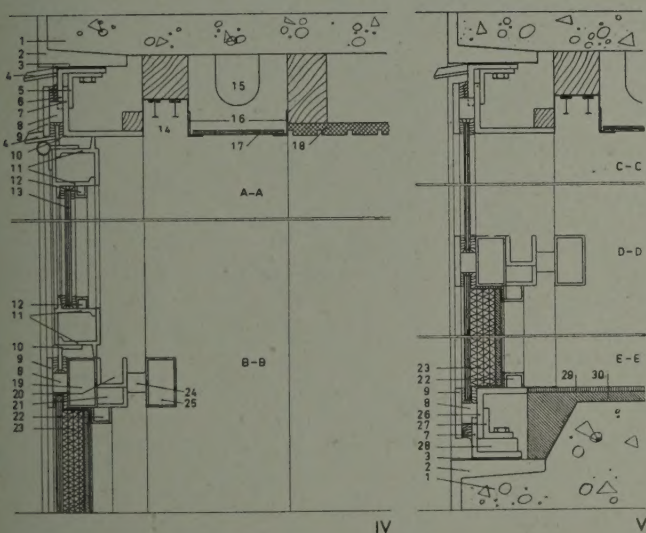
Schnitt / Coupe / Section 1:450

- 1 T-Eisen 90/45/8 mm / Fer en T 90/45/8 mm / T-Iron 90/45/8 mm.
- 2 L-Eisen 100/50/6 mm / Fer en L 100/50/6 mm / L-Iron 100/50/6 mm.
- 3 L-Eisen 35/20/4 mm / Fer en L 35/20/4 mm / L-Iron 35/20/4 mm.
- 4 JL-Eisen 75/50/7 mm / Fer en JL 75/50/7 mm / JL-Iron 75/50/7 mm.
- 5 I-Profil 12 mm / Profilé en I de 12 mm / I-profile 12 mm.
- 6 JL-Eisen 75/50/6 mm / Fer en JL 75/50/6 mm / JL-Iron 75/50/6 mm.
- 7 L-Eisen 50/50/6 mm / Fer en L 50/50/6 mm / L-Iron 50/50/6 mm.
- 8 L-Eisen 80/40/8 mm / Fer en L 80/40/8 mm / L-Iron 80/40/8 mm.
- 9 Z-Eisen 35/40/21/3 mm / Fer en Z 35/40/21/3 mm / Z-Iron 35/40/21/3 mm.
- 10 Flacheisen 90/10 mm / Méplat 90/10 mm / Flat iron 90/10 mm.
- 11 Flacheisen 55/10 mm / Méplat 55/10 mm / Flat iron 55/10 mm.
- 12 Rinne / gouttière / gutter
- 13 L-Eisen 50/55/6 mm / Fer en L 50/55/6 mm / L-Iron 50/55/6 mm.
- 14 JL-Eisen 40/40/4 mm / Fer en JL 40/40/4 mm / JL-Iron 40/40/4 mm.
- 15 Rundeisen Ø15 mm / Fer rond Ø15 mm / Round iron Ø15 mm.
- 16 Rundeisen Ø20 mm / Fer rond Ø20 mm / Round iron Ø20 mm.
- 17 Leuchtstoffröhre / Tube fluorescent / Neon light



VW Reparaturwerkstätte in BraunschweigAtelier de réparations VW à Brunswick
VW Repair workshop in BrunswickArchitekt: Prof.-Dr. Ing. F. W. Kraemer,
BraunschweigI
Ansicht / Elévation / View 1:50II
Horizontalschnitt / Coupe horizontale /
Horizontal section 1:50III
Vertikalschnitt / Coupe verticale / Vertical
section 1:50

- 1 Stahlbetondecke / Plafond en béton armé / Reinforced concrete ceiling
- 2 U 28
- 3 Prestik / Mastic / Prestic
- 4 Wasserschenkel / Larmier de châssis / Water bar
- 5 L 35/35/4
- 6 L 50/40/6
- 7 L 80/50/6
- 8 Abstandhalter 15 mm / Ecarteur de 15 mm / Distance keeper 15 mm.
- 9 Ø 50/7
- 10 L 25/25/4
- 11 Profil B 48/7 / Profilé B 48/7 / Profile 48/7
- 12 U 12/12/2
- 13 Dickglas 5,5 mm / Verre épais 5,5 mm / Thick glass 5,5 mm.
- 14 Rilogaschiene Nr. 275 / Rail Rigalo No. 275 / Riloga rail No. 275
- 15 Leuchtstoffröhre / Tube fluorescent / Neon light
- 16 L 25/15/2
- 17 Listralglas / Verre Listral / Listral glass
- 18 Homatonplatten 12 mm / Panneau Homaton de 12 mm / Homaton slabs 12 mm.
- 20 Schwitzwasserrinne / Gouttière de suintement / Condensation channel
- 21 L 30/20/4
- 22 U 20/15/2
- 23 Nobis Brüstungselement / Elément Nobis d'allège / Nobis parapet element
- 24 Abstandhalter 20 mm / Ecarteur de 20 mm / Distance keeper 20 mm.
- 25 □ 50/30/2
- 26 L 50/50/6
- 27 L 30/30/5
- 28 Abstandhalter 15 mm / Ecarteur de 15 mm / Distance keeper 15 mm
- 29 Gutan
- 30 Estrich / Aire / Floor
- 31 Ø 70/8
- 32 Abstandhalter 30/6 / Ecarteur 30/6 / Distance keeper 30/6
- 33 Ø 70/6
- 34 Ø 30/5
- 35 Eckstütze / Appui de coin / Corner support
- 36 Stützenummantelung / Enrobage d'appui / Support casing
- 37 U 50/30/3
- 38 U 50/50/4
- 39 Normalstütze / Appui normal / Normal support

Detailschnitte / Coupe détaillée / Detailed
section 1:7,5IV
Schnitt durch Fensterflügel / Coupes
verticales d'un battant de fenêtre / Vertical
section of window casementV
Schnitt durch festverglaste Teil / Coupes
verticales d'une partie à vitrage fixe /
Vertical section of windowed partVI
Grundrißdetails / Coupes horizontales /
Horizontal sections

Verwaltungsgebäude der Strebelwerk AG, Rothrist

Bâtiment administratif de la Strebelwerk S.A., Rothrist
Administration building of the Strebelwerk S.A., Rothrist

Architekt: K. Knehl + BSA,
Felix Schwarz SIA, Zürich
Mitarbeiter: Frau Brigitte Hämer-Buro

- A Normalvertikalschnitt / Coupe verticale normale / Standard vertical section 1:20
B Horizontalschnitt Fenster / Coupe horizontale d'une fenêtre / Horizontal section of window 1:20
C Horizontalschnitt Brüstung / Coupe horizontale d'un appui / Horizontal section of parapet 1:20

- 1 Gartenkies 3 cm / Gravier de jardin 3 cm / Garden gravel, 3 cm
- 2 Sand 2 cm / Sable 2 cm / Sand, 2 cm
- 3 Zwei Lagen Dachpappe + ein Bitumenanstrich / Double couche de carton + 1 couche de bitume / Two layers of roofing felt + one coat of Bitumen paint
- 4 Bordlatte / Latte en bordure / Marginal batten
- 5 Dübellatte 24/24 mm / Latte 24/24 mm / Dowel batten 24/24 mm
- 6 Bankeisen 130/40/5 mm / Patte 130/40/5 mm / Cramp iron 130/40/5 mm
- 7 Fixton 2 cm
- 8 Fensterrahmen / Cadre de fenêtre / Window frame
- 9 Putz 2 cm / Crépi 2 cm / Rendering 2 cm
- 10 Betondecke / Dalle de béton / Concrete ceiling
- 11 Homisputz 2 cm / Crépi 2 cm / Homis rendering 2 cm
- 12 Kork 1 cm stark, 50 cm tief / Liège 1-cm d'épaisseur, 50 cm de profondeur / Cork, 1 cm thick, 50 cm deep
- 13 Aussparung 6/7/6 cm / Entaille 6/7/6 cm / Recess 6/7/6 cm
- 14 Bankeisen 260/40/5 mm / Patte 260/40/5 mm / Cramp iron 260/40/5 mm
- 15 Aussparung 7/6/13 cm / Entaille 7/6/13 cm / Recess 7/6/13 cm
- 16 Simsbrett / Planché d'appui / Ledge board
- 17 Deckleiste 20/30 mm / Couvre-joint 20/30 mm / Joint-cover in glath 20/30 mm
- 18 Dachlatte 24/48 mm, verankert / Latte de couvreur 24/48 cm, ancrée / Roof batten 24/48 mm, anchored
- 19 Hohlraum / Espace creux / Hollow space
- 20 Radiatorenhalter / Porte-radiateur / Radiator clamp
- 21 Flacheisen 120/50/5 mm / Méplat 120/50/5 mm / Flat-iron 120/50/5 mm
- 22 Holzspanplatte Tavapan 36 mm / Panneau de bois Tavapan 36 mm / Tavapan wood-fibre sheet, 36 mm
- 23 Durchgehende Distanzleiste 1,5/6 cm / Latte d'écartement sur toute la longueur 1,5/6 cm / Full length spacing-lath 1,5/6 cm
- 24 Flacheisen 170/40/5 mm / Méplat 170/40/5 mm / Flat iron 170/40/5 mm
- 25 Rundeseisen Ø 20 mm / Fer rond Ø 20 mm / Round iron Ø 20 mm
- 26 Konsole / Console / Bracket
- 27 Gußradiator / Radiateur en fonte / Cast iron radiator
- 28 Euböolithbelag 2 cm / Revêtement Euböolith 2 cm / Euböolith layer 2 cm
- 29 Lignoform-Fußleiste / Plinthe Lignoform / Lignoform skirting board
- 30 Hülssenschraube 5/16", 6 cm lang / Vis à douille 5/16", 6 cm de long / Shell-screw 5/16", 6 cm long
- 31 Betonbrüstung 19,5 cm / Appui en béton 19,5 cm / Concrete parapet 19,5 cm
- 32 Bitumenpappe / Carton bitumé / Bitumen cardboard
- 33 Ausfülllatte / Latte de remplissage / Stop-gap batten
- 34 Rahmenverkleidung / Revêtement de cadre / Frame facing
- 35 Mittelpfosten / Pilier central / Center pillar
- 36 Metallfensterbank, bromatisiert / Appui métallique bromatisé / Bromatized metal window-sill
- 37 Simsbrett / Planché d'appui / Ledge board
- 38 Deckleiste 8/12 cm / Couvre-joint 8/12 cm / Joint-covering lath 8/12 cm
- 39 Deckleiste 8/35 mm / Couvre-joint 8/35 mm / Joint-covering lath 8/35 mm
- 40 Zwei Lagen Dachpappe / Double couche de carton bitumé / Double layer of roofing felt
- 41 Dachpappe / Carton bitumé / Roofing felt
- 42 Vorbetonierte Stütze / Support en béton préfabriqué / Prefabricated concrete support

